อิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง : กรณีศึกษาเมืองศาลายา

โดย
นางสาวศมวรรณ เปลี่ยนเที่ยงธรรม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม
มหาบัณฑิต
หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2
ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง
มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

อิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง : กรณีศึกษาเมืองศาลายา

โดย
นางสาวศมวรรณ เปลี่ยนเที่ยงธรรม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม
มหาบัณฑิต
หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2
ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง
มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS ON URBAN DEVELOPMENT: A CASE STUDY OF SALAYA TOWN

By

MISS Samawan PIANTHAINGTHAM

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Urban and Environmental Planning Master of Urban and Environmental Planning Program

Department of URBAN DESIGN AND PLANNING

Academic Year 2024

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ	อิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง : กรณีศึกษาเมืองศาลายา
โดย	นางสาวศมวรรณ เปลี่ยนเที่ยงธรรม
สาขาวิชา	หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนะ จีระพิวัฒน์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. อภิรดี เกษมศุข)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุพักตรา สุทธสุภา)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนะ จีระพิวัฒน์)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(รองศาสตราจารย์ ดร. กรุณา รักษ์วิณ)

620220034 : หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2
คำสำคัญ : เมืองศาลายา, สถาบันอุดมศึกษา, การพัฒนาเมือง, อิทธิพลของสถาบันการศึกษา

นางสาว ศมวรรณ เปลี่ยนเที่ยงธรรม: อิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง : กรณีศึกษาเมืองศาลายา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนะ จีระพิวัฒน์

เมืองศาลายา เป็นหนึ่งในพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมการพัฒนาเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการอยู่อาศัยรองรับการขยายตัวของเมืองศูนย์กลางหลักกรุงเทพมหานคร มีบทบาทเป็นเมืองชานเมืองและเมืองศูนย์กลางการศึกษาที่มีความสำคัญ การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายาเกิดขึ้นในช่วงที่มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกในพื้นที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล การเพิ่มขึ้นของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ทำให้เกิดการขยายตัวของกลุ่มประชากรแฝงในรูปแบบนักศึกษาและบุคลากรการศึกษา ที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพของเมืองจากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาคือ การศึกษาความสัมพันธ์ของการพัฒนาเมืองที่เกิดจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษากับการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นที่เชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่เมืองศาลายาในช่วงระยะเวลา 20 ปี เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากการพัฒนาเมืองจากสถาบันอุดมศึกษากับแนวคิด ทฤษฎี ในกรณีศึกษาพื้นที่ที่มีบทบาทใกล้เคียงกัน เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้เหมาะสมกับบทบาททางด้านการศึกษาของเมืองศาลายา

จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่าอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองในพื้นที่ศาลายา การเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในพื้นที่ทำให้เกิดการขยายตัวของประชากรแฝง หากเปรียบเทียบแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชากรกลุ่มประชากรแฝงมีอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 2.21 เมื่อเทียบกับประชาราษฎร์ในพื้นที่เมืองศาลายาจะเห็นได้ว่าประชากรแฝงถือเป็นกลุ่มประชากรหลักในพื้นที่ การเพิ่มขึ้นของประชากรนำมาซึ่งความต้องการที่พักอาศัยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่อยู่อาศัย จากข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารจะเห็นว่า อาคารประเภทที่อยู่อาศัยหรือพักอาศัยรวม เช่น หอพัก อพาร์ทเม้น คอนโดมิเนียมมีอัตราส่วนขยายตัวเพิ่มขึ้นถึง 1,137 หลัง เพื่อรองรับการพักอาศัยของนักศึกษาและผู้ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ นอกจากความต้องการที่อยู่อาศัยการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจในด้านร้านค้า ร้านอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นประมาณ 500 หลัง การเข้ามาของนักศึกและประชากรส่งผลให้บริเวณโดยรอบสถาบันอุดมศึกษามีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นจากช่วงก่อน จากการสำรวจพบว่าสิ่งอำนวยความสะดวกและที่พักอาศัยที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นนั้นอยู่โดยรอบ

สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง เกิดเป็นชุมชนของนักศึกษาอย่างชัดเจนบริเวณโดยรอบสถานศึกษา แนวทางการพัฒนาที่สำคัญคือ ควรมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การควบคุมความหนาแน่น ให้เหมาะสมกับการพัฒนาของบทบาททางด้านการศึกษา

620220034 : Major Master of Urban and Environmental Planning Program
Keyword : Salaya Town, Educational Institutions, Urban Development, the Influence of Educational Institutions

MISS Samawan PIANTHAINGTHAM : THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS ON URBAN DEVELOPMENT: A CASE STUDY OF SALAYA TOWN Thesis advisor : Assistant Professor Dr. Thana Chirapiwat

Salaya Town is one of the areas that has been promoted as a residential center to support the expansion of the main urban area of Bangkok. It functions both as a suburban area and as important educational hub. The changes that have influenced the development of Salaya Town began with the establishment of the first higher education institution in the area, Mahidol University. The growth of higher education institutions in the area led to an increase in the population, particularly in the form of students and educational personnel, which in turn resulted in economic expansion and physical changes in the city due to the development of these institutions. The objectives of this study are to examine the relationship between urban development resulting from the influence of higher education institutions and the changes in the physical, economic, and social components of the Salaya Town area over a 20-year period. Additionally, the study aims to compare the relationship between the influence of urban development by higher education institutions and concepts and theories from similar case studies in areas with comparable roles in order to propose development guidelines that are appropriate for the educational role of Salaya Town.

The research results show that the influence of educational institutions on urban development in the Salaya area, along with the increase in the number of students and educational personnel, led to the expansion of the latent population. In comparing the trend in population growth, the latent population group increased by 2.21 percent compared to the population of the Salaya Town, This population increase has created a demand for housing, resulting in a shift in land use from agricultural to residential areas. According to building utilization data, residential or shared residential buildings, such as dormitories, apartments, and condominiums,

have expanded by 1,137 units to accommodate students and workers in the area. In addition to the demand for housing, the economic expansion of shops, restaurants, and facilities in the area has also led to an increase of approximately 500 units. The influx of students and the growing population led to higher population density in the areas surrounding the higher education institutions. The survey found that the expanded facilities and accommodations are concentrated around the four higher education institutions, creating a distinct student community. The key development guidelines suggest that land use planning and density control should be implemented to align with the educational development roles.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จไปได้ด้วยดี เนื่องจากความกรุณาและความช่วยเหลือของบุคคลสำคัญหลายๆท่าน โดยเฉพาะผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนะ จีระพิวัฒน์ ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่คอยให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะทั้งในด้านการวิชาการ ตลอดจนไปถึงความช่วยเหลือในด้านแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของงานวิจัยจนผู้วิจัยสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ต้องขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สญชัย ลบแย้ม และรองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ เปรียวนิตย์ รวมไปถึงท่านคณาจารย์ในสาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ให้ความรู้ในด้านวิชาการทางด้านผังเมืองที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

กราบขอบพระคุณท่านคณาอาจารย์และบุคลากรต่างๆ ในสถาบันอุดมศึกษารวมไปถึงความร่วมมือของหน่วยงานท้องถิ่นทั้งเทศบาลตำบลศาลายา และองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาที่สละเวลาเพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยจากการสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์เพื่อให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วง ขอขอบพระคุณพี่ๆน้องๆ ในสายวิชาการผังเมืองที่กรุณาช่วยเหลือและสนับสนุนความอนุเคราะห์ในด้านข้อมูลและคำปรึกษาต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ศมวรรณ เปลี่ยนเที่ยงธรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ฉ

กิตติกรรมประกาศ ..... ช

สารบัญ ..... ฌ

สารบัญตาราง ..... ฑ

สารบัญรูปภาพ ..... ต

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของของงานวิจัย 1

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2

1.2.1 ความมุ่งหมายของการวิจัย 2

1.2.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 2

1.3 ปัญหาของการวิจัย และสมมติฐานของการวิจัย 3

1.3.1 คำถามการวิจัย 3

1.3.2 สมมติฐานของการวิจัย 3

1.4 ขอบเขตการวิจัย 3

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา 3

1.4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ 4

1.5 กระบวนการวิจัย 6

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย 8

1.7 นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย 8

1.8.ผลที่คาดว่าจะได้รับ 8

บทที่ 2 การศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 9
2.1. แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของเมือง และกระบวนการกลายเป็นเมือง 9
2.1.1 นิยามความหมายของการตั้งถิ่นฐาน (Settlement) 9
2.1.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน (Settlement pattern) 11
2.1.3 ลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน 14
2.1.4 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลายเป็นเมือง 17
2.1.5 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมืองสู่ชานเมือง 20
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับนิยามและความหมายของสถาบันอุดมศึกษา 23
2.2.1 แนวคิดและนิยามของสถาบันอุดมศึกษา 23
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเมืองและสถาบันอุดมศึกษา 24
2.3.1 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษา 25
2.3.2 แนวคิดความสัมพันธ์ของชุมชนกับสถาบันการศึกษา (TOWN&GOWN) 26
2.3.3 แนวคิดของ George Nash เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับเมือง 27
2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง 29
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง . 30
2.6 สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 35
บทที่ 3 การออกแบบงานวิจัย 38
3.1 การกำหนดกรอบทฤษฎีและแนวคิดในการวิจัย 40
3.2 รูปแบบงานวิจัย 42
3.3 การเลือกพื้นที่วิจัย 43
3.4 กระบวนการวิจัย 45
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล 48
3.6 การดำเนินการจัดทำนำเข้าข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ 53
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล 57

3.8 การสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 57
บทที่ 4 การศึกษาสภาพทั่วไปและบทบาทของพื้นที่วิจัย 58
4.1 บทบาทและความเชื่อมโยงของพื้นที่วิจัยกับพื้นที่โดยรอบ 58
4.2 สภาพทั่วไปของพื้นที่เมืองศาลายา 62
4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลตำบลศาลายา 63
4.2.2 ข้อมูลทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา 65
4.3 ประวัติความเป็นมาและการตั้งถิ่นฐานของชุมชนศาลายา 67
4.3.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนศาลายา 67
4.3.2 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนศาลายา 72
4.4 ข้อมูลสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา 74
4.4.1 มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา 74
4.4.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา 86
4.4.3 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย 92
4.4.4 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา 98
4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่เมืองศาลายา 102
4.5.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในปี พ.ศ. 2545 103
4.5.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในปี พ.ศ. 2555 108
4.5.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในปี พ.ศ. 2565 113
4.6 การใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่เมืองศาลายา 119
4.6.1 การใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2545 119
4.6.2 การใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2555 124
4.6.3 การใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2565 128
4.7 ลักษณะการถือครองที่ดินของพื้นที่เมืองศาลายา 133
4.8 สภาพเศรษฐกิจของพื้นที่เมืองศาลายา 136

4.8.1 จำนวนสถานประกอบการ 136
4.8.2 จำนวนแรงงานในพื้นที่วิจัย 138
4.8.3 การกระจายตัวของพื้นที่พาณิชยกรรมในพื้นที่วิจัย 138
4.8.4 การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของพื้นที่เมืองศาลายา 145
4.9 ประชากรของพื้นที่เมืองศาลายา 146
4.9.1 จำนวนประชากรและขนาดครัวเรือนในพื้นที่วิจัย 146
4.9.2 ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่วิจัย 149
4.9.3 โครงสร้างประชากร 150
4.9.4 การเปลี่ยนแปลงประชากร 155
4.10 สรุป 156
บทที่ 5 การดำเนินการวิเคราะห์ 162
5.1 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-พ.ศ.2565) 163
5.1.1 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-พ.ศ.2565) 163
5.1.2 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-พ.ศ.2565) 179
5.2 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) 195
5.3 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) 202
5.4 สรุปผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของเมืองศาลายาจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงเวลา 20 ปี 205
5.5 สรุปผลการวิเคราะห์และผลการศึกษา 224
บทที่ 6 สรุปผลศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 225
6.1 สรุปผลการศึกษา 225
6.2 อภิปรายผลการศึกษา 234
6.3 แนวทางการพัฒนาเมืองศาลายา ในบริบทพื้นที่ชานเมืองเพื่อการเป็นเมืองการศึกษา 236

6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป 244
รายการอ้างอิง 245
ประวัติผู้เขียน 249

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 สรุปการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง 33
ตารางที่ 2 รายละเอียดแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) 49
ตารางที่ 3 รายละเอียดแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) 50
ตารางที่ 4 รายละเอียดชั้นข้อมูลของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย 52
ตารางที่ 5 ขอบเขตการปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของพื้นที่วิจัย 62
ตารางที่ 6 ขนาดขอบเขตพื้นที่ชุมชนในเทศบาลตำบลศาลายา 63
ตารางที่ 7 ขนาดขอบเขตพื้นที่ชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา 65
ตารางที่ 8 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงพ.ศ.2545-2565 78
ตารางที่ 9 ข้อมูลหอพักนักศึกษาและอาคารชุดในมหาวิทยาลัยมหิดล 81
ตารางที่ 10 จำนวนผู้เข้าพักในหอพักในมหาวิทยาลัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565 82
ตารางที่ 11 งบประมาณสนับสนุนของมหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงพ.ศ.2545-2565 84
ตารางที่ 12 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565 88
ตารางที่ 13 ข้อมูลอาคารพักอาศัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา . 90
ตารางที่ 14 จำนวนผู้เข้าพักในอาคารพักอาศัยข้าราชการในมหาวิทยาลัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565 . 90
ตารางที่ 15 งบประมาณสนับสนุนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565 91
ตารางที่ 16 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา ในช่วงพ.ศ.2555-2565 94
ตารางที่ 17 ข้อมูลอาคารพักอาศัยในมหาวิทยาลัยมหากุฏราชวิทยาลัย ศาลายา 96
ตารางที่ 18 จำนวนผู้เข้าพักในอาคารพักอาศัยในมหาวิทยาลัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565 96

ตารางที่ 19 งบประมาณสนับสนุนของมหาวิทยาลัยมหากุฏราชวิทยาลัย ศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565 97
ตารางที่ 20 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ในช่วง พ.ศ.2555-2565 100
ตารางที่ 21 งบประมาณสนับสนุนของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565 101
ตารางที่ 22 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545 104
ตารางที่ 23 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555 109
ตารางที่ 24 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปัจจุบัน พ.ศ.2565 114
ตารางที่ 25 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545 120
ตารางที่ 26 ลักษณะอาคารประเภทต่างๆ ในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545 123
ตารางที่ 27 จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545 124
ตารางที่ 28 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปัจจุบัน พ.ศ.2555 125
ตารางที่ 29 ลักษณะอาคารประเภทต่างๆ ในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555 127
ตารางที่ 30 จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555 128
ตารางที่ 31 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปัจจุบัน พ.ศ.2565 129
ตารางที่ 32 ลักษณะอาคารประเภทต่างๆ ในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2565 132
ตารางที่ 33 จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2565 133
ตารางที่ 34 ที่ราชพัสดุในพื้นที่วิจัย พ.ศ.2565 134
ตารางที่ 35 จำนวนสถานประกอบการ จำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ.ในพื้นที่วิจัย 137
ตารางที่ 36 จำนวนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจการค้าและการบริการในพื้นที่วิจัย 138
ตารางที่ 37 การกระจายตัวของพื้นที่พาณิชยกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจในพื้นที่วิจัย 143
ตารางที่ 38 จำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) ในพื้นที่วิจัย 147
ตารางที่ 39 ขนาดครัวเรือนในพื้นที่วิจัย ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) 148
ตารางที่ 40 จำนวนและความหนาแน่นของประชากรในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) 149

ตารางที่ 41 โครงสร้างด้านอายุของประชากร ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)..... 150
ตารางที่ 42 โครงสร้างด้านอายุของประชากรจำแนกโดยละเอียด ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)152
ตารางที่ 43 อัตราส่วนพึ่งพิงของพื้นที่วิจัยในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)..... 154
ตารางที่ 44 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2555..... 164
ตารางที่ 45 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555 - พ.ศ.2565..... 167
ตารางที่ 46 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วง 20 ปีในพื้นที่วิจัยระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565..... 170
ตารางที่ 47 ตารางไขว้ตัวแปร (Cross Tab) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินใน 2 ช่วงเวลา..... 172
ตารางที่ 48 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 173
ตารางที่ 49 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ (Level 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2565 (หน่วยตารางกิโลเมตร)..... 173
ตารางที่ 50 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ (Level 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2565 (หน่วยไร่) 174
ตารางที่ 51 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ (Level 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2565 (หน่วยสัดส่วนร้อยละ)..... 174
ตารางที่ 52 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย 177
ตารางที่ 53 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565..... 184
ตารางที่ 54 ความหนาแน่นของอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565..... 185
ตารางที่ 55 การเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารในช่วง 20 ปีในพื้นที่วิจัยระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ. 2565..... 187
ตารางที่ 56 การเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคารในช่วง 20 ปีในพื้นที่วิจัยระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ. 2565..... 190
ตารางที่ 57 การขยายตัวของอาคารระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย.. 192

ตารางที่ 58 การเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารประเภทอาคารห้องชุดระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย 194

ตารางที่ 59 การเปลี่ยนแปลงงบประมาณการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2545 - พ.ศ.2565 196

ตารางที่ 60 การกระจายตัวของธุรกิจที่ดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาในช่วงปี พ.ศ.2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย 201

ตารางที่ 61 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในพื้นที่วิจัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565 203

ตารางที่ 62 มาตรฐานการคำนวณขนาดครัวเรือนตามประเภทอาคาร 204

ตารางที่ 63 จำนวนประชากรแฝงที่ได้จากการสำรวจในพื้นที่วิจัย 204

ตารางที่ 64 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณพื้นที่ A 208

ตารางที่ 65 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนตาพิน) ... 210

ตารางที่ 66 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนซอยสหพร 1 และ 2) 211

ตารางที่ 67 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนซอยส.พูนทรัพย์) 212

ตารางที่ 68 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนศาลายานิเวศน์) 213

ตารางที่ 69 ประเภทธุรกิจที่เปิดให้บริการในบริเวณพื้นที่ A 217

ตารางที่ 70 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณพื้นที่ B 218

ตารางที่ 71 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ B 220

ตารางที่ 72 ประเภทธุรกิจที่เปิดให้บริการในบริเวณพื้นที่ B 223

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา 5

ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการวิจัย 7

ภาพที่ 3 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบถนนเป็นตารางสี่เหลี่ยม (rectangular grids of streets) 12

ภาพที่ 4 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบถนนเป็นวงกลม (circular streets pattern) 12

ภาพที่ 5 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบตามแนวยาว (linear settlement pattern) 13

ภาพที่ 6 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบรวมเป็นกลุ่ม (Nucleated Settlement) 13

ภาพที่ 7 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed Settlement) 14

ภาพที่ 8 ลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน 16

ภาพที่ 9 ปรากฏการณ์รูปแบบของการขยายตัวของเมือง 17

ภาพที่ 10 ผังแนวคิดนโยบายการพัฒนาการใช้ที่ดิน 23

ภาพที่ 11 วิธีการดำเนินการวิจัย 39

ภาพที่ 12 แผนที่แสดงขอบเขตชุมชนในพื้นที่วิจัย 44

ภาพที่ 13 แสดงปัจจัยสำหรับการวิเคราะห์อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง 46

ภาพที่ 14 แสดงผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑล และผังเมืองรวมต่างๆในพื้นที่ข้างเคียง 60

ภาพที่ 15 แสดงขอบเขตชุมชนในเขตเทศบาลตำบลศาลายา 64

ภาพที่ 16 แสดงขอบเขตชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา 65

ภาพที่ 17 แผนที่แสดงขอบเขตชุมชนในพื้นที่วิจัย 66

ภาพที่ 18 การตั้งถิ่นฐานของพื้นที่เมืองศาลายาในอดีต บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ 68

ภาพที่ 19 มหาวิทยาลัยมหิดลในช่วงปี พ.ศ.2526 หลังการก่อสร้างระยะแรก 69

ภาพที่ 20 ลำดับเหตุการณ์สำคัญ (Timeline) ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของเมืองในพื้นที่วิจัย 71

ภาพที่ 21 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม (Cluster Settlement) ในพื้นที่วิจัย 72

ภาพที่ 22 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlement) ในพื้นที่วิจัย 73
ภาพที่ 23 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแนวเส้นตรง (Linear Settlement) ในพื้นที่วิจัย 73
ภาพที่ 24 แสดงรูปการก่อสร้างอาคารภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ระยะที่ 1 75
ภาพที่ 25 ภาพมุมสูงของพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดลศาลายา..... 77
ภาพที่ 26 ผังการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินในมหาวิทยาลัยมหิดล 79
ภาพที่ 27 ผังแม่บทมหาวิทยาลัยมหิดลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน..... 80
ภาพที่ 28 หอพักสำหรับนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล 81
ภาพที่ 29 ผังแสดงการเชื่อมโยงระบบทางสัญจรในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดล 83
ภาพที่ 30 ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกในมหาวิทยาลัยมหิดล 84
ภาพที่ 31 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลศาลายา ในช่วงปี พ.ศ.2538..... 87
ภาพที่ 32 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ปัจจุบัน 87
ภาพที่ 33 ผังแม่บทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา..... 89
ภาพที่ 34 สิ่งอำนวยความสะดวกในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ 91
ภาพที่ 35 มหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย ศาลายา..... 93
ภาพที่ 36 ภาพมุมสูงพื้นที่มหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย ศาลายา..... 94
ภาพที่ 37 ผังแม่บทมหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย ศาลายา..... 95
ภาพที่ 38 หอพักสำหรับนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย..... 96
ภาพที่ 39 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา 99
ภาพที่ 40 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2545..... 104
ภาพที่ 41 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2545 105
ภาพที่ 42 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2555..... 109
ภาพที่ 43 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2555 110
ภาพที่ 44 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2565 115
ภาพที่ 45 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2565 116

ภาพที่ 46 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยจำแนกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี พ.ศ.2545 121
ภาพที่ 47 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545 122
ภาพที่ 48 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555 126
ภาพที่ 49 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยจำแนกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี พ.ศ.2555 127
ภาพที่ 50 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยจำแนกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี พ.ศ.2565 130
ภาพที่ 51 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2565 131
ภาพที่ 52 ที่ราชพัสดุในพื้นที่วิจัย พ.ศ.2565 135
ภาพที่ 53 พื้นที่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ในพื้นที่วิจัย พ.ศ.2565 135
ภาพที่ 54 บริเวณพื้นที่ที่ 1 พื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล 139
ภาพที่ 55 บริเวณพื้นที่ที่ 2 พื้นที่การค้าตลาดศาลายา 140
ภาพที่ 56 บริเวณพื้นที่ที่ 3 พื้นที่การค้าบริเวณมหิดล ประตู 5 141
ภาพที่ 57 บริเวณพื้นที่ที่ 4 พื้นที่การค้าบริเวณซอยตั้งสิน 141
ภาพที่ 58 บริเวณพื้นที่ที่ 5 พื้นที่การค้าบริเวณแยกถนนพุทธมณฑลสาย 5 142
ภาพที่ 59 การกระจายตัวของกิจกรรมเชิงพาณิชยกรรมในพื้นที่วิจัย 144
ภาพที่ 60 โครงการอาคารชุดที่ขอรับใบอนุญาตในพื้นที่วิจัย 145
ภาพที่ 61 จำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือน ระหว่างปี พ.ศ.2545 – 2565 ในพื้นที่วิจัย 148
ภาพที่ 62 โครงสร้างอายุของประชากร ระหว่างปี พ.ศ.2545 , 2555 , 2565 ในพื้นที่วิจัย 151
ภาพที่ 63 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial Patterns) จากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา 162
ภาพที่ 64 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ. 2555 165

ภาพที่ 65 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555 - พ.ศ. 2565 168

ภาพที่ 66 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2545 - พ.ศ. 2565 169

ภาพที่ 67 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ. 2565 171

ภาพที่ 68 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 175

ภาพที่ 69 แสดงการวิเคราะห์บริเวณชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2545-2565 ในพื้นที่วิจัย 178

ภาพที่ 70 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 ... 181

ภาพที่ 71 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 ... 182

ภาพที่ 72 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565 ... 183

ภาพที่ 73 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555..... 188

ภาพที่ 74 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 191

ภาพที่ 75 แสดงการขยายตัวของอาคารระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 ในพื้นที่วิจัย..... 193

ภาพที่ 76 การแปรตัวแปรในการวิเคราะห์ทฤษฎี Economic Base 197

ภาพที่ 77 แสดงการกระจายตัวของธุรกิจที่ดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาในช่วงปีพ.ศ.2565 200

ภาพที่ 78 พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพภายในรัศมี 1 กิโลเมตรของสถาบันอุดมศึกษา 207

ภาพที่ 79 แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่บริเวณพื้นที่ A โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล 209

ภาพที่ 80 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ชุมชนตาพิน..... 211

ภาพที่ 81 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ซอยสหพร 1 และ 2 .. 212

ภาพที่ 82 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ซอย ส.พูนทรัพย์ 212

ภาพที่ 83 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ชุมชนศาลายานิเวศ ... 214

ภาพที่ 84 พื้นที่การค้าบริเวณพื้นที่บริเวณ A (พื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล ประตู 2-4) 215

ภาพที่ 85 แสดงตำแหน่งธุรกิจที่มีการดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษา บริเวณพื้นที่ A..... 216
ภาพที่ 86 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณพื้นที่ B..... 219
ภาพที่ 87 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่บริเวณ B..... 220
ภาพที่ 88 พื้นที่การค้าบริเวณพื้นที่บริเวณ B (พื้นที่การค้าแยกพุทธมณฑลสาย 5)..... 221
ภาพที่ 89 แสดงตำแหน่งธุรกิจที่มีการดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษา บริเวณพื้นที่ B..... 222
ภาพที่ 90 แสดงรูปแบบการเปลี่ยนแปลงและปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของเมืองในพื้นที่วิจัย.... 226
ภาพที่ 91 แสดงบทบาทและความเชื่อมโยงของพื้นที่วิจัยกับพื้นที่โดยรอบ..... 228
ภาพที่ 92 แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่จากอิทธิพลของสถาบันการศึกษา ในพื้นที่วิจัย..... 231
ภาพที่ 93 การเปลี่ยนแปลงประชากรในพื้นที่วิจัยวิเคราะห์ตามช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา..... 233
ภาพที่ 94 แนวทางการบูรณาการแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงาน..... 237
ภาพที่ 95 เปรียบเทียบผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลที่มีการบังคับใช้ในช่วงปี พ.ศ.2558 และ 2566 239
ภาพที่ 96 แนวทางการเชื่อมโยงพื้นที่โดยรอบรัศมี 500 เมตรโดยรอบสถานีรถไฟศาลายา..... 241
ภาพที่ 97 แนวทางการปรับปรุงถนนทางหลวงชนบท นฐ.4006 (สายศาลายา-นครชัยศรี)..... 241
ภาพที่ 98 แนวทางในการวางผังพัฒนาพื้นที่เมืองศาลายาให้สอดคล้องกับบริบทเมืองการศึกษา... 242

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของของงานวิจัย

“เมืองศาลายา” เป็นพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเพื่อการอยู่อาศัยและทำเกษตรกรรม มาสู่การเป็นเมืองรองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับอย่างครบครัน โดยเฉพาะในด้านการศึกษา

ปัจจุบันเมืองศาลายา เป็นแหล่งรวมของการศึกษาในทุกระดับชั้น เห็นได้จากจำนวนสถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่ที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับอุดมศึกษามีจำนวนนักเรียนนักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในพื้นที่มากกว่า 50,000 คน โดยเมืองศาลายามีสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษารวม 4 แห่ง จากการเพิ่มขึ้นของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมาซึ่งเดิมสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่มีเพียง 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จนถึงช่วงประมาณปี พ.ศ.2552 มีการเพิ่มขึ้นของสถาบัน อุดมศึกษาอีก 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ รวมไปถึงสถาบันอุดมศึกษาซึ่งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงที่จำเป็นต้องพึ่งพาสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่เมืองศาลายา เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา วิทยาเขตนครปฐม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาของเมืองศาลายาเป็นอย่างมาก โดยส่งผลทั้งในด้านการเพิ่มขึ้นของประชากร ความต้องการที่อยู่อาศัย การขยายตัวของร้านค้า สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และระบบโครงสร้างพื้นฐานที่พัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวของผู้ใช้งาน โดยการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย และพาณิชยกรรมในพื้นที่เพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษา รูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปของการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบสถาบันการศึกษา จากจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นย่อมส่งผลต่อการพัฒนาทั้งในด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ ซึ่งส่งผลดีต่อการพัฒนาของเมืองศาลายาทั้งในด้านมูลค่าของเศรษฐกิจการค้าและการบริการ การเป็นแหล่งงานให้กับคนในพื้นที่ รวมไปถึงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่รองรับการพัฒนาเมือง เป็นต้น นอกจากผลดีที่เกิดขึ้นย่อมมีผลเสียจากการพัฒนาตามมาด้วยเช่นกัน ทั้งในด้านปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เป็นระเบียบที่ส่งผลให้เกิดลักษณะการขยายตัวของเมืองแบบกระจัดกระจาย (Urban Sprawl) ทำให้เกิดปัญหาจราจร ปัญหาสาธารณูปโภคสาธารณูปการขาดแคลนและปัญหาอื่น ๆ ตามมา ถึงแม้จะมีการจำเป็นต้องได้รับการศึกษาเพื่อเตรียมการในการรองรับการพัฒนาพื้นที่ รวมทั้งป้องกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองศาลายาอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของเมืองต่อไปในอนาคต

จากที่มาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาเห็นว่าการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาในเมืองศาลายามีผลต่อการพัฒนาเมืองในหลาย ๆ ด้านทั้งในด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม จึงควรที่จะศึกษาถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา ว่ามีผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายาอย่างไร โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของสถานศึกษากับการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ รวมถึงระบุอิทธิพลของการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายา เพื่อจะได้ทราบข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นว่าบทบาททางด้านการศึกษามีความสัมพันธ์กับเมืองศาลายาอย่างไรและเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อให้เมืองศาลายาเป็นเมืองศูนย์กลางการศึกษาที่ดีต่อไปในอนาคตและเป็นแนวทางสำหรับเมืองอื่น ๆ ที่มีบทบาททางด้านการศึกษา

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายาที่เป็นผลมาจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม โดยศึกษาในช่วงการเปลี่ยนแปลงระยะเวลา 20 ปี โดยแบ่งออกเป็นช่วงปี พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และพ.ศ 2565 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาขนาดใหญ่อีก 2 แห่งในพื้นที่

1.2.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาประวัติศาสตร์และวิวัฒนาการการพัฒนาเมือง และการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการพัฒนาเมืองที่เกิดจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษากับการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นที่เชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่เมืองศาลายาในช่วงระยะเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ 2565)

3) เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากการพัฒนาเมืองจากสถาบันอุดมศึกษากับแนวคิด ทฤษฎี ในกรณีศึกษาพื้นที่ที่มีบทบาทใกล้เคียงกัน และการสรุปผลการศึกษาในเรื่องอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง

4) เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้เหมาะสมกับบทบาททางด้านการศึกษาของเมืองศาลายา

1.3 ปัญหาของการวิจัย และสมมติฐานของการวิจัย

1.3.1 คำถามการวิจัย

การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในช่วงระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมาในพื้นที่เมืองศาลายา ส่งผลให้เกิดอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองศาลายาอย่างไร และสอดคล้องกับผลการศึกษาของแนวคิด ทฤษฎี และกรณีศึกษาในพื้นที่เมืองที่มีบทบาทใกล้เคียงกันหรือไม่

1.3.2 สมมติฐานของการวิจัย

เมืองศาลายา ประกอบด้วยสถาบันการศึกษาหลากหลายแห่งที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยการขยายตัวของพื้นที่เมืองทั้งในด้านเชิงพื้นที่ทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรนำมาซึ่งผลกระทบที่ก่อให้เกิดอิทธิพลที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายามากที่สุด ทั้งในด้านเชิงเศรษฐกิจและเชิงกายภาพนำไปสู่การเป็นสังคมแบบชุมชนเมืองอย่างชัดเจน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) ศึกษาวิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองศาลายา และการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2) การศึกษาทฤษฎี แนวคิด งานศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษากับการพัฒนาเมือง

3) เพื่อศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษากับการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นที่เชิงกายภาพในพื้นที่เมืองศาลายา ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่ศาลายาในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ 2565)

4) เพื่อศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษากับการเปลี่ยนทางด้านเศรษฐกิจของเมืองศาลายา ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงของร้านค้าและสถานประกอบการกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา และการจ้างงานของพื้นที่ศาลายาในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ 2565)

5) ศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษากับการเปลี่ยนทางด้านสังคมของเมืองศาลายา ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากร ความหนาแน่นของประชากร ประชากรแฝง และจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาของพื้นที่ศาลายาในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ 2565)

6) สรุปแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ของเมืองศาลายาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 20 ปีที่มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ และสรุปความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา

7) เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากการพัฒนาเมืองจากสถาบันอุดมศึกษากับทฤษฎีที่มีการศึกษาในเรื่องการพัฒนาเมืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่ และการสรุปผลการศึกษาในเรื่องอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง

8) เสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้เหมาะสมกับบทบาททางด้านการศึกษาของเมืองศาลายา

1.4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

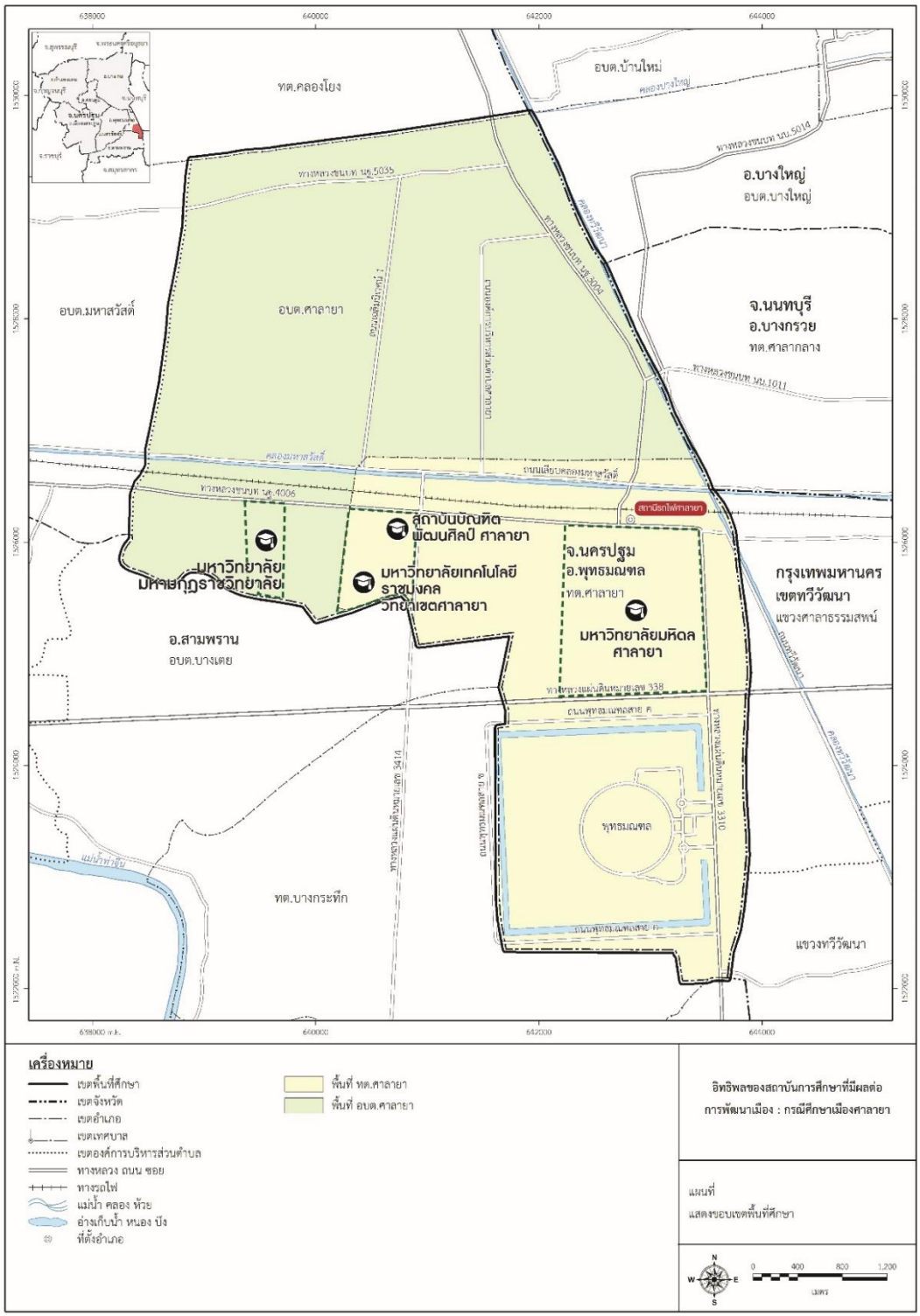
จากการศึกษาสภาพพื้นที่ของเมืองศาลายาพบว่ามีมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ 4 แห่งคือ มหาวิทยาลัย มหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา และองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล

ในการศึกษาอิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองกรณีศึกษา เมืองศาลายา จึงศึกษาครอบคลุมขอบเขต 2 พื้นที่คือเทศบาลตำบลศาลายา มีพื้นที่ทั้งหมด 10.08 ตารางกิโลเมตร พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 15.11 ตารางกิโลเมตร เนื่องจากทั้ง 2 พื้นที่มีสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษาตั้งอยู่อีกทั้งขอบเขตพื้นที่ทั้งสองมีพื้นที่เมืองมีความต่อเนื่องกันอีกด้วย โดยพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาครอบคลุมพื้นที่ 14 ชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา และครอบคลุมพื้นที่ 5 ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา และกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาจากปรากฏการณ์การพัฒนาเมืองที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษาเป็น 3 ช่วงเวลา ครอบคลุมระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี ของเมืองศาลายา ซึ่งครอบคลุมเหตุการณ์ดังนี้

- ช่วง พ.ศ.2545 ซึ่งเป็นช่วงหลังจากการยกระดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

- ช่วง พ.ศ.2555 ซึ่งเป็นช่วงหลังจากการจัดตั้งของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยศาลายา และการยกระดับสถานการณ์รับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์วิทยาเขตศาลายา

- ช่วง พ.ศ.2565 ช่วงเวลาปัจจุบัน



ภาพที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

1.5 กระบวนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วยการดำเนินงาน 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาเบื้องต้นจากตำรา หนังสือ ผลงานวิจัยต่าง ๆ สรุปเป็นขอบข่ายทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบงานวิจัย

1) กำหนดกรอบการวิจัยในการศึกษา
2) เลือกพื้นที่การศึกษา
3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4) กระบวนการวิจัย
5) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาสภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย โดยศึกษารายละเอียดในเรื่อง

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย
2) ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการการพัฒนาเมืองของพื้นที่
3) องค์ประกอบเชิงพื้นที่ทางด้านกายภาพของเมือง ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร ความสูงอาคาร โครงสร้างพื้นฐาน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในบริเวณที่เกิดจากอิทธิพลของสถานศึกษา ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ 2565)
4) องค์ประกอบเชิงพื้นที่ทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงของร้านค้าและสถานประกอบการกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา และการจ้างงานของพื้นที่ศาลายาในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ 2565)
5) องค์ประกอบเชิงพื้นที่ทางด้านสังคม ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากร ความหนาแน่นของประชากร ประชากรแฝง และจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาของพื้นที่ศาลายาในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ 2565)
6) นโยบายของรัฐ และโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ที่จะส่งผลกระทบกับการพัฒนาเมือง
7) สรุป

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบเชิงพื้นที่ทางด้านกายภาพของเมือง และข้อมูลการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบองค์ประกอบเชิงพื้นที่ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเมืองศาลายาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 20 ปีที่มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ เพื่อสรุปแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมของเมืองศาลายา

ขั้นตอนที่ 5 สรุปความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากการพัฒนาเมืองจากสถาบันอุดมศึกษากับทฤษฎีที่มีการศึกษาในเรื่องการพัฒนาเมืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 6 อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ เป็นการนำผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรมาพิจารณาเพื่อนำไปสู่การเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการศึกษาในเรื่องอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง

ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการวิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาจากขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 2 แห่งในตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ซึ่งมีอาณาเขตครอบคลุมสถาบันอุดมศึกษาที่สำคัญของพื้นที่ และกำหนดขอบเขตพื้นที่วิจัยจากขอบเขตพื้นที่ชุมชนที่อยู่โดยรอบสถาบันอุดมศึกษา ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาครอบคลุมพื้นที่ 14 ชุมชน และครอบคลุมพื้นที่ 5 ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาที่ได้รับอิทธิพลของการพัฒนาและขยายตัวของสถาบันการศึกษา

1.7 นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาการวิจัยฉบับนี้เพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดความหมายของคำศัพท์ในรายงานการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1) เมืองศาลายา (Salaya Town) หมายถึง พื้นที่และลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชากรที่อยู่หนาแน่นในเขตเทศบาล ในที่นี้หมายถึงเขตเทศบางตำบลศาลายา และพื้นที่ต่อเนื่องตำบลศาลายา

2) สถาบันอุดมศึกษา หมายถึง หน่วยงานตามกฎหมายที่มีหน้าที่หรือมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือเรียกอีกอย่างว่า มหาวิทยาลัย ในที่นี้หมายถึงสถาบันอุดมศึกษาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่วิจัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

3) อิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา หมายถึง ผลกระทบหรือรูปแบบของพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลมาจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่

1.8.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1) ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมซึ่งเป็นผลจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เมืองศาลายา

2) ทราบถึงความแตกต่างของอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมืองศาลายาที่มีการศึกษาไว้ในอดีตกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีต่อการพัฒนาเมืองในพื้นที่เมืองการศึกษาที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

3) เป็นแนวทางในการศึกษาเมืองการศึกษาอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาได้เพื่อนำไปสู่การการพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สอดคล้องกับการขยายตัวของพื้นที่เมืองที่ได้รับอิทธิพลจากสถาบันการศึกษาที่เหมาะสมกับเมืองการศึกษาอื่น ๆ

บทที่ 2
การศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พัฒนาการและการเจริญเติบโตของชุมชน ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของปัจจัยทั้งหมด 3 ด้านเป็นหลัก ได้แก่ ปัจจัยทางด้านกายภาพ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยทางด้านสังคม เป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาเมือง โดยการพัฒนาเมืองในกรณีการศึกษาของผู้วิจัยเน้นไปในเรื่องการมองภาพของเมืองที่พัฒนาจากการจัดตั้งของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาชุมชนและเมืองที่ครอบคลุมทั้ง 3 ปัจจัยสำคัญ ดังนั้น การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงมุ่งเน้นไปที่การศึกษาเพื่อเข้าใจถึงอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองเป็นสำคัญเพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่เป็นผลจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษา

โดยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และศึกษาอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง บริเวณเมืองศาลายา มีดังนี้

- แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของเมือง และกระบวนการกลายเป็นเมือง
- แนวคิดเกี่ยวกับนิยามและความหมายของสถาบันอุดมศึกษา
- แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษากับเมือง
- แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง
- เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเมืองจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา
- สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1. แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของเมือง และกระบวนการกลายเป็นเมือง

2.1.1 นิยามความหมายของการตั้งถิ่นฐาน (Settlement)

ความหมายของการตั้งถิ่นฐาน (Settlement) มีหลากหลายความหมายตามการพิจารณาของรูปแบบการศึกษาของแต่ละด้านทั้งความหมายของการตั้งถิ่นฐานทางภูมิศาสตร์ ทางผังเมือง หรือทางสังคมศาสตร์ โดยสามารถสรุปความหมายของการตั้งถิ่นฐาน ได้ดังนี้

โดยความหมายของการตั้งถิ่นฐาน (Settlement) ตามหลักการทางภูมิศาสตร์ว่า คือ การบุกเบิกและเข้าอยู่อาศัยครอบครองพื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของผิวโลกที่ไม่มีผู้ใดอาศัยมาก่อน โดยมีรูปแบบและขนาดของแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานมีความซับซ้อนแตกต่างกันไป การรวมกลุ่มของมนุษย์เพื่อการเข้ามาอยู่อาศัย มีลักษณะแตกต่างกันไปตามรูปแบบของพื้นที่ ขนาดของพื้นที่ที่เข้าไปครอบครองเพื่ออยู่อาศัย ตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างโดดเดี่ยว ครอบคลุมไปจนถึงอยู่รวมกันเป็นหมู่บ้านกลายเป็นเมือง นคร และมหานคร เป็นต้น หน่วยของการตั้งถิ่นฐานจึงเป็นการแสดงออกซึ่งการจัดการพื้นที่ของมนุษย์ ในรูปของอาคารบ้านเรือน เส้นทางการสัญจร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนผลกระทบที่

มีต่อสภาพแวดล้อมซึ่งแสดงออกในรูปแบบวัฒนธรรมของแต่ละสังคมที่มีลักษณะแตกต่างกัน (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536)

ในส่วนของความหมายและคำจำกัดความในเชิงผังเมือง การตั้งถิ่นฐาน (Settlement) หมายถึง การกำหนดและจัดรูปแบบพื้นที่ซึ่งเกิดขึ้นโดยมนุษย์ เพื่อความอยู่รอดของตนเอง และยกระดับความเป็นอยู่ของชีวิตให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยรูปแบบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ต้องอาศัยมิติของเวลาและสถานที่ ทำให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานตามบริบทของผังเมืองนั้นทียบได้กับการตั้งถิ่นฐานที่มีขนาดตั้งแต่ที่อาศัยชั่วคราวไปจนถึงกึ่งถาวรและถาวร ซึ่งขนาดของการตั้งถิ่นฐานเป็นผลสัมพันธ์กับลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน ดังนั้นการศึกษาการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ต้องพิจารณาจากเกณฑ์ 5 ประการคือ มนุษย์ สังคม สภาพแวดล้อม ที่อยู่อาศัย และโครงสร้างพื้นฐาน (Doxiadis, 1942)

สรุปแล้วความหมายของการตั้งถิ่นฐาน (Settlement) เปรียบเสมือนวิวัฒนาการจากการรวมกลุ่มขนาดเล็กของมนุษย์เพื่อการดำรงชีวิต พัฒนาไปสู่การรวมกลุ่มอยู่อาศัยเป็นหมู่บ้านและกลายเป็นเมืองในที่สุด โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ประกอบไปด้วย 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่

1) **ปัจจัยทางกายภาพ** ซึ่งหมายถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต เช่น โครงสร้างทางกายภาพ และระดับความสูงของพื้นที่ สภาพภูมิอากาศ แหล่งน้ำ และมีความปลอดภัยในการดำรงชีวิต

2) **ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม** การรวมกลุ่มทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม หรือภาษา เพื่ออยู่อาศัยรวมกันเป็นกลุ่มหรือชุมชน

3) **ปัจจัยทางเศรษฐกิจ** ซึ่งหมายถึงพื้นที่ที่สามารถรองรับการประกอบอาชีพ เช่น การเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ การค้า และการประกอบอุตสาหกรรม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ดึงดูดให้มีการตั้งถิ่นฐานอย่างหนาแน่น เพราะโรงงานอุตสาหกรรมต้องการแรงงานเป็นจำนวนมาก

โดยจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ถือเป็นอิทธิพลที่สำคัญที่แสดงออกถึงการตั้งถิ่นฐานซึ่งนำมาสู่รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ซึ่งองค์ประกอบทางด้านกายภาพประกอบด้วย อาคารบ้านเรือน ถนน เส้นทางการคมนาคม การใช้ประโยชน์ที่ดิน องค์ประกอบสำคัญรองลงมาคือ ด้านสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน เช่น การใช้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัย โดยสรุปแล้วความหมายของการตั้งถิ่นฐาน การรวมกลุ่มของมนุษย์ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปมีวิวัฒนาการจากการตั้งถิ่นฐานชั่วคราวจนเปลี่ยนรูปกลายเป็นชุมชนในระดับต่าง ๆทั้งหมู่บ้าน เมือง มหานคร เป็นต้น วิวัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องไปสู่การกำหนดเป็นลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐานของเมืองซึ่งสอดคล้องกับบริบทการพัฒนา

2.1.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน (Settlement pattern)

การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีการวิวัฒนาการเปลี่ยนผันไปตามการพัฒนาโดยรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน (Settlement pattern) สอดคล้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ โดยการตั้งถิ่นฐานในปัจจุบันสามารถแยกออกเป็น 2 ประเภทคือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมือง (Urban) และรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในชุมชนชนบท (Rural) มีรายละเอียดดังนี้

1) แนวคิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในเมือง (urban settlement pattern) ลักษณะการตั้งถิ่นฐานเป็นรูปแบบกลุ่มขนาดใหญ่ (largest nuclei) ที่จะประกอบไปด้วย เส้นทางการคมนาคมขนส่งทางถนน อาคาร และความหนาแน่นของอาคาร จากการศึกษาทำเลที่ตั้งเมืองส่วนใหญ่จะตั้งถิ่นฐานใกล้กับแม่น้ำสายหลักที่มีขนาดใหญ่ เพราะแม่น้ำถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่สามารถทำการเกษตร เพาะปลูกและดำรงชีวิตได้ ใช้เชื่อมโยงการเดินทางขนส่ง เป็นต้น

ในบริบทของประเทศไทย การตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองที่สำคัญ ส่วนใหญ่ก็ตั้งอยู่ตามแนวแม่น้ำสายหลัก เช่น กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ สุโขทัย อยุธยา อุบลราชธานี เป็นต้น หลังจากเกิดการพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางถนนและรถไฟ ทำเลที่ตั้งก็เปลี่ยนแปลงไปสู่การตั้งถิ่นฐานตามแนวระบบคมนาคมขนส่งที่มีอิทธิพลต่อการขยายการเกิดขึ้นของเมือง และการกระจายตัวของเมืองเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นศูนย์กลางทางด้านโครงข่ายของเส้นทาง นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น การพัฒนาของศูนย์กลางบริการระดับจังหวัด มหาวิทยาลัย ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจซึ่งดึงดูดให้เกิดการย้ายถิ่นฐานเพื่อเข้าหาแหล่งงาน ในการพิจารณารูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมือง สามารถพิจารณาได้จากรูปแบบของถนนในเมือง เพราะรูปแบบของถนนจะเป็นตัวกำหนดรูปร่างลักษณะทางกายภาพรวมของเมือง ซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในเมืองออกได้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

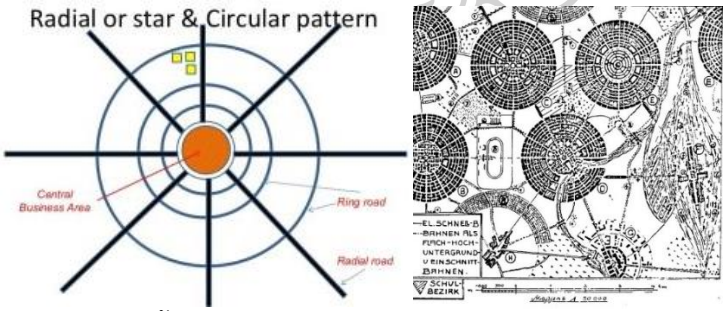
- <u>การตั้งถิ่นฐานแบบถนนเป็นตารางสี่เหลี่ยม (rectangular grids of streets)</u>

คือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่มีการวางรูปแบบของถนนเป็นตารางกริดในลักษณะที่แบ่งเป็นส่วน ๆ (block) และกำหนดให้มีการตั้งถิ่นฐานตามแนวถนนมีการกำหนดประเภทของการใช้ที่ดินในพื้นที่เมืองออกเป็นส่วน ๆ เพื่อกำหนดการใช้งานให้สอดคล้องกับถนน ซึ่งสะดวกในการปกครองและเพื่อประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ปัจจุบันการวางผังรูปแบบของถนนเป็นตารางกริดนี้เป็นที่นิยมใช้กันทั่วไปในพื้นที่ชุมชนเมืองในหลายประเทศ

ภาพที่ 3 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบถนนเป็นตารางสี่เหลี่ยม (rectangular grids of streets)

ที่มา : https://en.wikipedia.org/wiki/Grid_plan

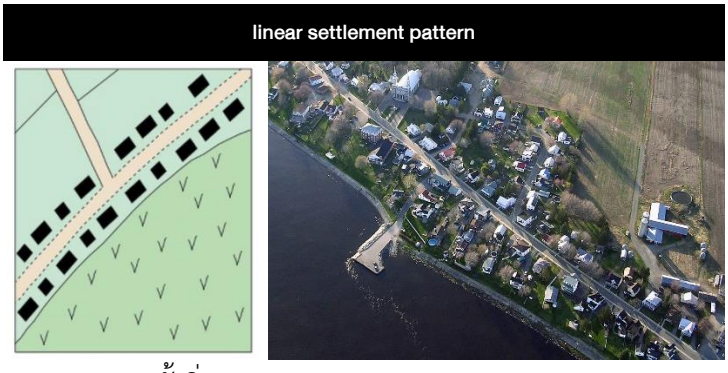
- การตั้งถิ่นฐานแบบถนนเป็นวงกลม (circular streets pattern) คือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานในชุมชนเมืองที่วางโครงข่ายถนนเป็นรัศมีออกจากศูนย์กลางของเมือง ซึ่งถนนสายหลักเป็นเส้นตรงจากศูนย์กลางของเมืองเป็นออกไปทุกทิศทาง และมีถนนสายรองล้อมรอบศูนย์กลางเป็นวง ๆ หากพิจารณาจากการตั้งถิ่นฐานในอดีตจะพบว่า ศูนย์กลางเมืองส่วนใหญ่เคยเป็นส่วนพื้นที่เมืองในเขตกำแพง ต่อมามีการขยายตัวเพิ่มขึ้นนอกเขตกำแพงก็มีการสร้างถนนรอบศูนย์กลางเดิม ทำให้รูปแบบของเมืองมีลักษณะเป็นวงกลมหรือเมืองบางเมืองก็มีลักษณะรูปแบบเป็นแบบกึ่งวงกลม (semi-circular) โดยมีการสร้างถนนสายหลักเป็นถนนวงแหวน หรือในลักษณะที่เรียกว่าถนน By-pass ขึ้น เพื่อความสะดวกในการคมนาคมติดต่อ



ภาพที่ 4 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบถนนเป็นวงกลม (circular streets pattern)

ที่มา : https://constructionor.com/road-pattern

- การตั้งถิ่นฐานแบบตามแนวยาว (linear settlement pattern) คือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองที่เจริญเติบโตขยายเป็นแนวเรียงยาวตามเส้นทางสองข้างเป็นส่วนใหญ่ เรียกว่า เป็นลักษณะการเติบโตของเมืองเป็นแบบ Ribbon development โดยปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดรูปแบบของเมืองในลักษณะเช่นนี้ ได้แก่ เส้นทางถนนสายหลัก บางเมืองอาจเป็นผลจากปัจจัยทางด้านแม่น้ำหรือลำคลอง หรือชายฝั่งทะเล ปัจจุบันพื้นที่ชุมชนเมืองส่วนใหญ่ในประเทศไทยมีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบดังกล่าว

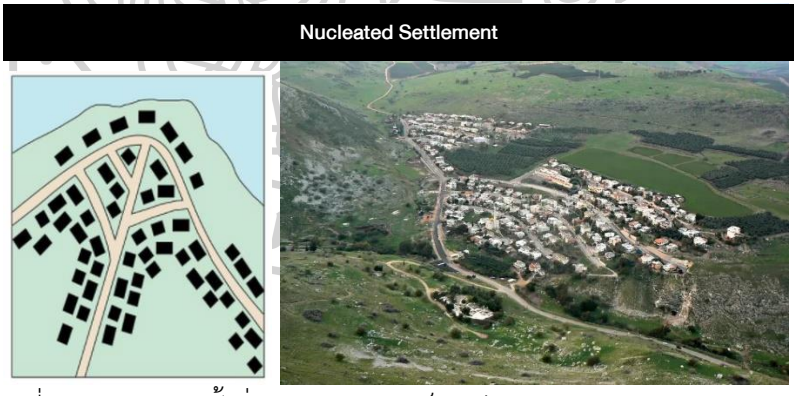


ภาพที่ 5 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบตามแนวยาว (linear settlement pattern)

ที่มา : https://iandslcis.weebly.com/unit-4-settlement.html

2) แนวคิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในชนบท (rural settlement pattern) ลักษณะการตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนมาก่อน มักขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและปัจจัยอื่นๆ ทำให้ลักษณะการตั้งถิ่นฐานไม่เป็นระเบียบ ในการพิจารณารูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชนบท สามารถพิจารณาได้จากรูปแบบการการเกาะกลุ่มของอาคารบ้านเรือน ซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในเมืองออกได้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

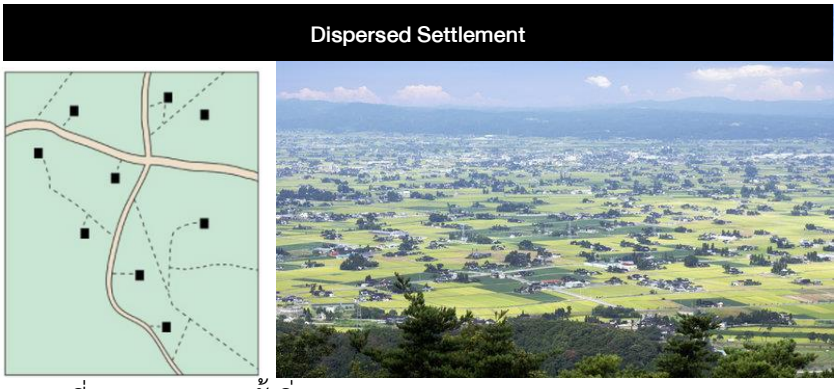
- การตั้งถิ่นฐานแบบรวมเป็นกลุ่ม (Nucleated Settlement) คือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานมีปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งเป็นตัวกำหนดซึ่งการตั้งถิ่นฐานในลักษณะเช่นนี้เป็นรูปแบบที่มีกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย



ภาพที่ 6 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบรวมเป็นกลุ่ม (Nucleated Settlement)

ที่มา : https://iandslcis.weebly.com/unit-4-settlement.html

- การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed Settlement) คือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่ลักษณะของอาคารบ้านเรือนจะตั้งขึ้นอยู่บนที่ดินที่ใช้ประกอบการเกษตรของตนเอง โดยการปลูกสร้างบ้านเรือนจะตั้งกระจายกันอยู่ห่าง ๆ เป็นรูปแบบที่มีการพัฒนาในด้านการประกอบอาชีพทางการเกษตรกรรม และการค้าระดับชุมชน



ภาพที่ 7 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed Settlement)
ที่มา : https://iandslcis.weebly.com/unit-4-settlement.html

- การตั้งถิ่นฐานแบบตามแนวยาว (linear settlement pattern) คือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่พบเห็นได้ทั่วไป โดยในพื้นที่ชุมชนชนบทส่วนใหญ่ มักจะตั้งถิ่นฐานอยู่ตามแนวเส้นทางการสัญจรทางถนนสายรองและสายย่อย และเส้นทางรถไฟที่มีบริบทสถานีระดับกลาง ซึ่งการขยายตัวจะไม่หนาแน่นเท่าของชุมชนเมือง

โดยสรุปแล้ว การพิจารณารูปแบบแนวคิดและทฤษฎีการตั้งถิ่นฐานในบริบทชุมชนเมืองและชุมชนชนบท นอกเหนือจากการพิจารณาในเชิงการตั้งถิ่นฐานที่มีผลและอิทธิพลต่อการพัฒนาสู่กระบวนการกลายเป็นเมืองในอนาคตแล้ว การพิจารณาลักษณะความเป็นเมืองยังสามารถพิจารณาองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ ลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐานที่สอดคล้องกับจำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร และการนิยามเขตการปกครองของไทย เช่น เขตเทศบาล เป็นต้น

2.1.3 ลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน

ลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐานเป็นวิธีการจัดการตั้งถิ่นฐาน โดยการแบ่งลำดับชั้นของเมืองขึ้นอยู่กับลักษณะของเมืองโดยมีการอ้างอิงจากจำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร ลักษณะกิจกรรมของเมือง ลักษณะทางนิเวศน์วิทยา หน่วยการปกครอง วิวัฒนาการของเศรษฐกิจการพัฒนาเมืองซึ่งมีปัจจัยร่วมกับบริบทการพัฒนาของเมืองนั้น ลำดับชั้นการตั้งถิ่นฐานเริ่มต้นใช้ครั้งแรกโดยนักประวัติศาสตร์ภูมิทัศน์ในประเทศอังกฤษ ซึ่งมีการกำหนดไว้ใช้ในระบบการวางแผนสำหรับสหราชอาณาจักร แนวคิดการจัดลำดับการตั้งถิ่นฐานเกิดจากช่วงแรกของการตั้งถิ่นฐานในยุโรปซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกเกษตรกรรมซึ่งอยู่บริเวณชานเมือง จนช่วงการเปลี่ยนแปลงการกระจายอำนาจและการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทำให้เกิดเหตุการณ์การย้ายถิ่นฐานเข้ามาในเมืองเพื่อหางานทำ ทำให้เกิดการพัฒนาสู่การเป็นนิคมอุตสาหกรรมและชุมชนของผู้มีรายได้ต่ำ เกิดเป็นปรากฏการณ์การพัฒนาเมืองที่ส่งผลให้เกิดแนวคิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเมืองที่อ้างอิงจาก ทฤษฎีแหล่งกลาง หรือ Central Place Theory ซึ่งสอดคล้องกับการจัดลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐานโดยอ้างอิงจากจำนวน ขนาดความหนาแน่นของประชากร รวมไปถึงบริบทความเป็นศูนย์กลางด้านต่างๆ

ของเมืองอีกด้วย โดยการจัดลำดับชั้นการตั้งถิ่นฐานได้ถูกดัดแปลงให้สอดคล้องกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐานและปัจจัยการตั้งถิ่นฐานในโลกปัจจุบัน โดยมีการแบ่งลำดับชั้นการตั้งถิ่นฐานโดยแบ่งประเภทการตั้งถิ่นฐานออกเป็น 2 ประเภท คือ ชุมชนเมือง (Urban) และชุมชนชนบท (Rural) ดังนี้

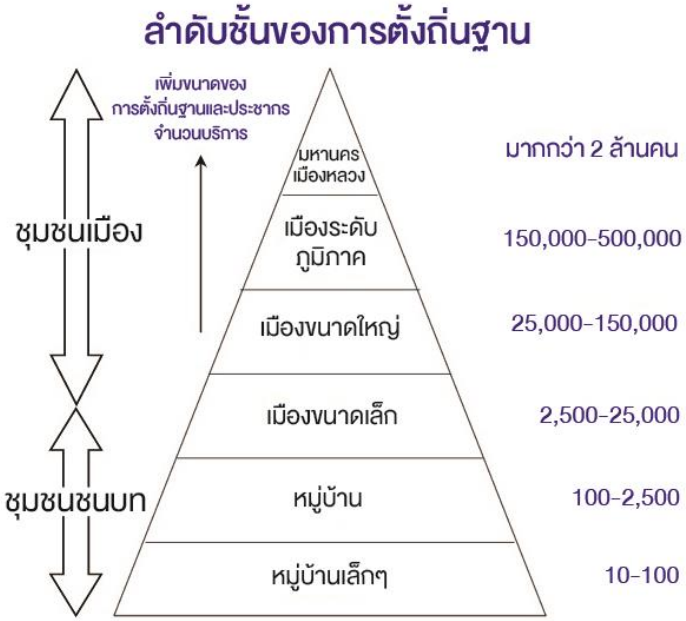
1) ชุมชนเมือง (Urban) มีการให้นิยามลักษณะของชุมชนเมืองว่า พื้นที่หนึ่งซึ่งเป็นที่รวมกลุ่มตั้งถิ่นฐานของประชากรมารวมกัน เป็นพื้นพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากและหนาแน่นกว่าพื้นที่อื่นในบริเวณโดยรอบ โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบสาธารณูปโภคที่เพียบพร้อมเพื่อรองรับความเป็นอยู่ของประชากรในพื้นที่ เป็นที่ตั้งศูนย์รวมของการปกครองของท้องถิ่นนั้นๆ ประชากรส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตที่แตกต่างออกไปจากชนบท และการประกอบอาชีพส่วนมากเป็นการประกอบอาชีพที่ไม่ใช่อาชีพเกษตรกรรม โดยแบ่งออกเป็นประเภทชุมชนเมืองโดยอ้างอิงจำนวนประชากรได้ดังนี้

- <u>เมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง</u> ได้แก่ มหานคร (metropolis) หรือเทศบาลเมือง เป็นรูปแบบเมืองใหญ่ ประกอบไปด้วย ชานเมือง และเมืองบริวารต่างๆ โดยมีประชากรจำนวนมากกว่า 2,000,000 คน
- <u>เมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรปานกลาง</u> ได้แก่ เมืองระดับภูมิภาค Regiopolis หรือ Regional City โดยมีประชากรจำนวนประมาณ 150,000 - 500,000 คน และเมืองขนาดใหญ่ (Large Town/District) โดยมีประชากรจำนวนประมาณ 25,000 - 150,000 คน

2) ชุมชนชนบท (Rural) มีการให้นิยามลักษณะของชุมชนชนบทว่า ส่วนที่อยู่นอกเขตเมืองหรือเขตเทศบาล มีประชากรที่เลี้ยงชีพด้วยการเกษตรกรรมเป็นสำคัญ มีระเบียบสังคมที่สอดคล้องกับลักษณะชุมชนแบบหมู่บ้าน ตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มก้อน หรือกระจัดกระจายตามลักษณะภูมิประเทศหรือตามประเพณีนิยม โดยแบ่งออกเป็นประเภทชุมชนชนบทโดยอ้างอิงจำนวนประชากรได้ดังนี้

- <u>เมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรต่ำ</u> ได้แก่ เมืองขนาดเล็ก (Small Town) โดยมีประชากรจำนวนประมาณ 2,500 - 25,000 คน
- <u>เมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรเล็กน้อย</u> ได้แก่ หมู่บ้าน (Village) โดยมีประชากรจำนวนประมาณ 100 - 2,500 คน และหมู่บ้านขนาดเล็ก (Hamlet) โดยมีประชากรจำนวนประมาณ 10 - 100 คน

โดยลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน ยังพิจารณาในด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเมืองทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สภาพแวดล้อม โดยคำจำกัดความเพื่ออธิบายความแตกต่างระหว่างชุมชนเมือง (Urban) และชุมชนชนบท (Rural) ในด้านต่าง ๆ โดยสามารถสรุปลักษณะจากการศึกษาทั้งในด้านแนวคิด ทฤษฎีรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน รวมทั้งการจัดลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน (Sorokin, 1929) ได้ดังนี้



ภาพที่ 8 ลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน

ที่มา : จาก https://yambilla.wordpress.com/geographic-themes/urban-environments/the-variety-of-urban-environments และปรับปรุงโดยผู้วิจัย ,2567

ชุมชนเมือง (Urban) มีการกำหนดเมืองมหานครหรือเมืองหลวง เมืองระดับภูมิภาค เมืองขนาดใหญ่ และเมืองขนาดกลาง เป็นชุมชนเมือง (Urban) ซึ่งรูปแบบของเศรษฐกิจประชากรส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพที่หลากหลาย เช่น อาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม หรือการประกอบอาชีพประเภทแรงงานที่มีทักษะเฉพาะ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสังคมมีความสัมพันธ์กับความเป็นเมืองความหนาแน่นของประชากรที่สูงกว่าชนบท มีการขับเคลื่อนทางสังคมมากกว่าชนบทในรูปแบบบริบทที่เกี่ยวข้องเชิงเศรษฐกิจที่ทำให้เกิดการย้ายถิ่นจากชนบทเข้ามาอยู่ในเมืองเพื่อประกอบอาชีพ เกิดเป็นอิทธิพลที่มีผลต่อการพัฒนาทางกายภาพของเมืองที่มีบริบทแตกต่างกันไปตามรูปแบบเศรษฐกิจหลัก เช่น เมืองอุตสาหกรรม เมืองการศึกษา เมืองท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนเมือง

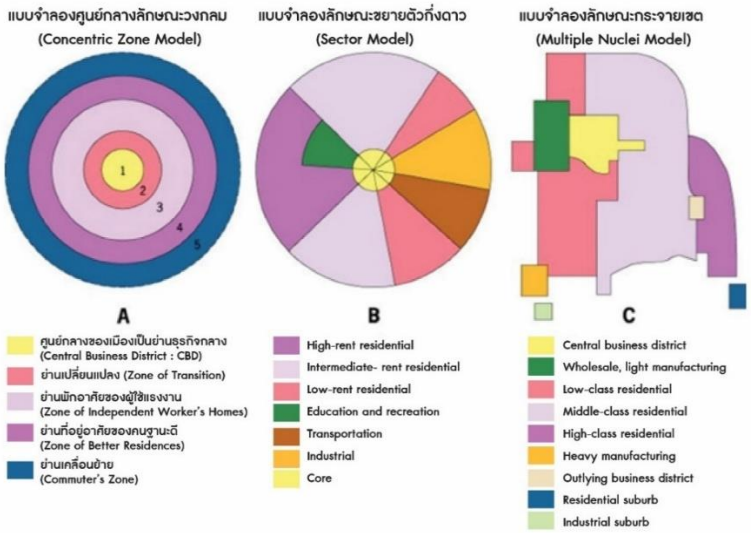
ชุมชนชนบท (Rural) หากพิจารณาโดยการจัดลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐานได้มีการกำหนดเมืองประเภทเมืองขนาดเล็ก หมู่บ้าน และหมู่บ้านขนาดเล็กเป็นชุมชนชนบท (Rural) ซึ่งรูปแบบของเศรษฐกิจประชากรส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพการเกษตร ความหนาแน่นของประชากรในชนบทจะต่ำกว่าในเมืองโดยสภาพสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของประชาชนมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติโดยตรง

2.1.4 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลายเป็นเมือง

กระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากชุมชนชนบท (Rural) สู่ความเป็นเมือง (Urban) โดยกระบวนการกลายเป็นเมืองเปรียบเสมือนกระบวนการทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการย้ายถิ่นฐานของประชากรไปยังเขตเมืองมากขึ้น ส่งผลให้โครงสร้างทางสังคมและประชากรของพื้นที่เมืองและชนบทเปลี่ยนไป นอกจากการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของประชากร กระบวนการกลายเป็นเมืองยังมีอิทธิพลและปัจจัยจากพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาพื้นที่ให้เป็นศูนย์กลางเมืองที่ส่งผลต่อการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจทำให้เมืองกลายเป็นพื้นที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการดำรงชีวิตมากกว่าชุมชนชนบท

ในด้านเศรษฐศาสตร์เมืองมีการอธิบายปรากฏการณ์ของกระบวนการกลายเป็นเมืองในเชิงเศรษฐศาสตร์โดย Hirsch (1973) นักเศรษฐศาสตร์ได้นิยามไว้ว่า กระบวนการกลายเป็นเมืองเกิดขึ้นจากการแปลงสภาพประชากร และสภาพแวดล้อมทางสังคมการเมืองเศรษฐกิจชนบทไปสู่เศรษฐกิจเมืองทำให้เกิดความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่มากขึ้น และส่งผลต่อการขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม

1) ปรากฏการณ์รูปแบบของการขยายตัวของเมือง กระบวนการกลายเป็นเมืองสามารถอธิบายได้ในเชิงกายภาพโดยอ้างอิงจากรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบการขยายตัวของเมืองที่นำปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจมาพิจารณา โดยปรากฏการณ์รูปแบบของการขยายตัวของเมืองมีรูปแบบที่มีหลักเกณฑ์โดยรวมที่ใกล้เคียงกันอยู่ 3 รูปแบบ โดยมีรูปแบบการขยายตัวการใช้ที่ดินของเมือง ดังนี้



ภาพที่ 9 ปรากฏการณ์รูปแบบของการขยายตัวของเมือง

ที่มา : https://pranilblogs.wordpress.com/2016/10/08/sector-model-a-brief-analysis และปรับปรุงโดยผู้วิจัย ,2567

- <u>แบบจำลองศูนย์กลางลักษณะวงกลม (Concentric Zone Model)</u> ตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1952 โดยเออร์เนส เบอร์เจส (Ernest W. Burgess) ได้อธิบายไว้ว่า แบบจำลองนี้มีรูปแบบการขยายตัวของเมืองเป็นวงกลม โดยขยายออกจากศูนย์กลางของเมืองและขยายออกในลักษณะวงแหวนรอบๆ ศูนย์กลาง โดยมีการจำแนกศูนย์กลางของเมืองเป็นย่านธุรกิจกลาง (Central Business District: CBD) ถือเป็นแกนกลางของเมือง ถัดออกไปเป็นย่านเปลี่ยนแปลง (Zone of Transition) ซึ่งเป็นส่วนผสมระหว่างย่านธุรกิจกลาง และย่านพักอาศัยของผู้ใช้แรงงาน (Zone of Independent Worker's Homes) ส่วนรอบนอกใช้เป็นย่านที่อยู่อาศัยของคนฐานะดี (Zone of Better Residences) และย่านเคลื่อนย้าย (Commuter's Zone) ซึ่งเป็นย่านหลบความแออัดและสิ่งรบกวนออกสู่พื้นที่บางเบาบริเวณชานเมือง

- <u>แบบจำลองลักษณะขยายตัวกึ่งดาว (Sector Model)</u> โฮเมอร์ ฮอยท์ (Homer Hoyt) ได้กล่าวถึงแบบจำลองนี้ไว้โดยแบ่งรูปแบบเมืองออกเป็นส่วนๆ เรียกว่า Sector แต่ละส่วนของเมืองประกอบไปด้วยกิจกรรมและประชากรในส่วนต่างๆ กล่าวคือ บริเวณย่านอุตสาหกรรมไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นรอบศูนย์กลางเมือง แต่อาจขยายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคม ทางรถไฟที่พุ่งออกจากจุดศูนย์กลางเมืองไปสู่ชานเมือง ลักษณะเส้นทางการคมนาคมติดต่อระหว่างเมืองต่อเมืองจึงมีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการเจริญเติบโตของพื้นที่พาณิชยกรรมของเมือง ซึ่งอาจเน้นเฉพาะทิศทางใดทิศทางหนึ่งคล้ายกับรูปดาวหรือใบพัด ซึ่งแบบจำลองนี้ได้พิจารณาองค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนภูมิประเทศเป็นหลักในการขยาย ดังจะเห็นได้ว่าการขยายตัวมักทำภายใต้ข้อกำหนดขององค์ประกอบที่กล่าวมา ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลของแกนนำเป็นสำคัญ ทิศทางจึงไม่อาจกำหนดตายตัวลงไปได้อย่างเช่นทฤษฎีอื่นๆ

- <u>แบบจำลองลักษณะกระจายเขต (Multiple Nuclei Model)</u> มีแนวความคิดที่ว่าศูนย์กลางของเมืองใหญ่ๆนั้นมิได้เกิดขึ้นจากที่เพียงแห่งเดียวหากแต่เกิดจากศูนย์กลางหลายๆ จุดมาประสานกันในเมืองนั้นๆ จนเป็นการเจริญเติบโตของเมืองซึ่งขึ้นอยู่กับความสำคัญทางด้านธุรกิจของเมืองนั้นๆ ด้วย ทั้งนี้ได้แบงประเภทของการใช้ที่ดินและที่อยู่อาศัยออกเป็น 9 แบบ คือ ย่านกลางธุรกิจ (CBD) แหล่งจำหน่ายสินค้าขายส่ง (Wholesale Light Manufacturing) เขตที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย (Low-Class Residential) เขตที่พักอาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง (Medium-Class Residential) เขตที่พักของชนชั้นสูง (High-Class Residential)แหล่งอุตสาหกรรมหนัก (Heavy Manufacturing) แหล่งธุรกิจรอบนอก (Outlying Business District) เขตที่พักอาศัยชานเมือง (Residential Suburb)แหล่งอุตสาหกรรมนอกเมือง (Industrial)

กระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization) ได้ก่อให้เกิดอิทธิพลเชิงเศรษฐกิจและสังคม โดยลักษณะอิทธิพลของการเป็นเมืองนั้น เนลล์ แอนเดอสันได้อธิบายสรุปไว้ว่า อิทธิพลของการกลายเป็นเมืองส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ทางสังคมในเชิงวิถีชีวิต (Lifestyle) เกิดการเคลื่อนที่ทางสังคม (Social mobility) มีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยมากครั้งตามตำแหน่งและหน้าที่การงาน มีรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันผูกพันกับเวลา (Implications of the clock) การทำงานการเดินทาง และกิจกรรมต่าง ๆ ของคนในเมืองจะถูกกำหนดโดยเวลา เป็นรูปแบบสังคมที่ปรับตัว (Adaptation) ให้เข้ากับวิถีชีวิตแบบเมือง (Anderson, 1971)

กระบวนการกลายเป็นเมืองในบริบทของประเทศไทย หากพิจารณากระบวนการกลายเป็นเมืองในบริบทของประเทศไทยนั้น มีรูปแบบวิวัฒนาการการกลายเป็นเมืองแตกต่างจากประเทศอื่นๆ โดยมาตรวัดระดับความเป็นเมืองของประเทศไทยเกิดขึ้นชัดเจนในช่วงที่ประเทศไทยเริ่มมีการค้าขายติดต่อกับต่างประเทศ ทำให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของเมืองในหลายๆด้านซึ่งส่งผลต่อการกระจายตัวของประชากร ไปตามพื้นที่หัวเมืองต่างๆ ที่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาเป็นศูนย์กลางการปกครองและเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยมีกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลักของประเทศตั้งแต่นั้นมาจนช่วงรัชกาลที่ 6 ได้มีการกำหนดเขตการปกครองในรูปแบบสุขาภิบาล ซึ่งเป็นต้นกำเนิดการอ้างอิงเขตการปกครองมาถึงปัจจุบัน ได้จากการกำหนดเขตการปกครองซึ่งอ้างอิงจากอัตราส่วนของประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตนั้นๆ ได้แก่ เขตเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร ซึ่งมีบริบทเป็นชุมชนเมือง และนอกเขตเทศบาลจะมีบริบทเป็นชุมชนชนบท

หากจะสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลก่อให้เกิดกระบวนการเป็นเมืองในประเทศไทยพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการเป็นเมืองโดยตรง ประกอบด้วย ปัจจัยด้านประชากร ด้านลักษณะภูมิศาสตร์ ด้านเศรษฐกิจ ด้านอุตสาหกรรมโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะทางกายภาพโดยตรง ในส่วนของปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการเมืองทางอ้อม ประกอบด้วย ปัจจัยด้านโยบายพัฒนา ด้านการบริการ ด้านวัฒนธรรมและสังคม และด้านการปกครอง เป็นต้น โดยปัจจัยประเภทนี้จะอยู่ในรูปแบบของการเกิดกระบวนการเป็นเมืองแบบมาจากนโยบายลงสู่พื้นที่ ทั้งนี้ปัจจัยในแต่ละพื้นที่ย่อมมีความแตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่นั้น ปัจจัยในการเป็นเมือง ของแต่ละพื้นที่จึงไม่มีความแน่นอน ขึ้นอยู่กับการนำปัจจัยที่มีความสำคัญในพื้นที่มาวิเคราะห์โดยต้องศึกษาบริบทของพื้นที่

2.1.5 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมืองสู่ชานเมือง

การขยายตัวของเมืองสู่ชานเมือง นับเป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวเนื่องจากปรากฏการณ์กลายเป็นเมือง ซึ่งผลของการพัฒนาเมืองที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมือง เมื่อชานเมืองมีประชากรเคลื่อนย้ายเข้าไปตั้งถิ่นฐานหนาแน่นมากขึ้น มีความเจริญทั้งด้านสาธารณูปโภค และอุปโภค การอธิบายความหมายของชานเมืองมีการนิยามไว้หลากหลายลักษณะ ดังนี้

ฮาร์แลนด์ พอล ดวงกลาสส์ ได้อธิบายว่า ชานเมืองสามารถพิจารณาได้จากความหนาแน่นของประชากร โดยประชากรที่อยู่ในชานเมืองจะมีความหนาแน่นน้อยกว่าประชากรที่อยู่บริเวณใจกลางเมือง อีกทั้งมีระยะห่างจากศูนย์กลางเมืองมาก (Douglass, 1970)

สก็อตต์ โดนัลสัน อธิบายว่า ชานเมืองคือบริเวณที่ประชาชนตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยอยู่ในรัศมีที่สามารถเดินทางมาทำงานในเขตเมืองได้เป็นประจำวัน มีการพึ่งพาอาศัยระบบเศรษฐกิจและสังคมจากเขตเมืองศูนย์กลาง แต่บางทีก็เป็นอิสระจากเมืองศูนย์กลาง (Donaldson, 1969)

เอดวิน อาร์. เอ. ซีลิกแมน อธิบายว่า ชานเมืองเป็นกลุ่มชุมชนที่อยู่ล้อมรอบติดกับเขตเมืองศูนย์กลาง (Edwin, 1934)

สรุปได้ว่า ชานเมืองเป็นพื้นที่ที่อยู่รอบ ๆ เมือง มีประชากรอาศัยอยู่ร่วมกันหนาแน่นน้อยกว่าเมืองแต่มากกว่าชนบท ประชากรในเขตชาน เมืองสามารถมาทำงานที่เมืองแบบไปกลับได้ ถึงแม้ว่าเขตชานเมืองจะแยกการปกครองจากเขตเมืองแต่ก็ยังพึ่งพาอาศัยระบบเศรษฐกิจจากเมืองอยู่บ้าง

1) ปรากฏการณ์การขยายตัวของเมืองสู่ชานเมือง ก่อนที่ชานเมืองจะกลายมาเป็นเมือง (Urbanization) พื้นที่ของชานเมืองจะมีลักษณะเป็นที่โล่งว่างและมีประชากรอาศัยอยู่อย่างเบาบาง การที่ชานเมืองเป็นบริเวณมีสามารถรองรับการกระจายตัวของเมืองได้เป็นอย่างดีนั้น มีปัจจัยสนับสนุนดังนี้ (ไพบูลย์ ช่างเรียน, 2516)

- <u>ปัจจัยด้านการคมนาคม (Mass communication)</u> การสร้างเส้นทางคมนาคมติดต่อระหว่างชานเมืองกับตัวเมือง ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเคลื่อนไหว เมื่อมีการเคลื่อนไหวได้รวดเร็วและได้มาก ณ ที่นั้นก็จะมีความเจริญเกิดขึ้น ผู้คนอพยพไปอยู่มากขึ้น
- <u>ปัจจัยด้านที่อยู่อาศัย</u> การออกไปจัดทำที่ดินหรือที่อยู่อาศัยบริเวณชานเมืองนั้นทำให้สามารถมีบริเวณบ้านกว้างขวาง ราคาพอสมควรพอที่จะทำให้ผู้มีรายได้ปานกลางหาซื้อได้
- <u>ปัจจัยด้านที่ตั้ง (Location)</u> การสร้างสถานที่ราชการของรัฐบาล มีส่วนช่วยให้เกิดชุมชนขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพราะประชาชนเห็นว่าเมื่อมีสถานที่ราชการของรัฐบาลเกิดขึ้นแล้ว การบริการสาธารณต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ถนนหนทางและความปลอดภัยก็จะติดตามมาด้วย รวมทั้งสืบเนื่องมาจากนโยบายของรัฐบาลที่สนับสนุนให้มีการสร้างโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นในเขต

ชานเมือง เมื่อเกิดย่านอุตสาหกรรมขึ้นแล้ว ก็จำเป็นจะต้องมีคนงาน จึงทำให้เกิดแหล่งที่อยู่อาศัยบริเวณเขตอุตสาหกรรมเพื่อความสะดวกในการทำงาน

- ปัจจัยด้านการลงทุนของนักจัดสรรที่ดิน เมื่อบริเวณรอบ ๆ เมืองมีระบบคมนาคมที่สะดวกรวดเร็วในการเข้าถึง ทำให้มีนักเก็งกำไรในการจัดสรรที่ดินเกิดขึ้น โดยทำการจัดสรรที่ดินและก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา ถนน เพื่อเป็นการจูงใจให้เกิดความต้องการของประชาชนในด้านที่อยู่อาศัย

- ปัจจัยด้านบทบาทของการเดินทางไปกลับ (Commuter) โดยอาศัยผลจากความสะดวกรวดเร็วของการคมนาคมเข้ามาทำงานและอาศัยบริการต่าง ๆ ในตัวเมืองกลับออกไปในตอนเย็นซึ่งก่อให้เกิดการอพยพของประชากรที่อยู่อาศัยในเมืองออกไปอยู่ในเขตชานเมืองมากขึ้น

2) การขยายตัวของเมืองสู่ชานเมืองในประเทศไทย จากการพัฒนาเมืองของประเทศไทยทำให้โครงสร้างระบบเมืองของไทยจัดอยู่ในกลุ่มเอกนคร (Primary pattern) โดยมีกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางเมืองหลัก หากอ้างอิงจากการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาจากผังระดับประเทศ ได้มีการส่งเสริมการพัฒนาเมืองศูนย์กลางรองใหม่ที่มีบทบาทความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจในหลายพื้นที่ในจังหวัดสำคัญที่มีความเจริญเทียบเท่ากับจังหวัดกรุงเทพมหานคร เช่น ชลบุรี สงขลา นครราชสีมา เชียงใหม่ นครปฐม สุราษฎร์ธานี ปทุมธานี นนทบุรี ขอนแก่น และ ภูเก็ต โดยเมืองเหล่านี้ถูกพัฒนาตามทรัพยากรหรือความสำคัญ ให้มีบริบทรองรับการพัฒนาที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ทั้งในด้านการเป็นศูนย์กลางการปกครอง การศึกษา อุตสาหกรรม เกษตรกรรม และศูนย์กลางการท่องเที่ยว (วรรโณบล ควรอาจ และดร.ผกามาศ ถิ่นพังงา, 2556)

นอกจากนี้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการกลายเป็นเมืองในไทยยังแบ่งออกเป็น 2 ปัจจัยหลัก ซึ่งได้แก่ ปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการเป็นเมืองโดยตรง และปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการเป็นเมืองทางอ้อม โดยอิทธิพลของปัจจัยจะมีลักษณะแตกต่างกันไปตามบริบทของเมืองในพื้นที่นั้น ๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของขนาด รูปแบบ และโครงสร้างเมือง

ปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการเป็นเมืองโดยตรง ได้แก่

- การเติบโตของประชากร โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการย้ายถิ่นฐานของประชากรในชนบทเข้าสู่เมือง ด้วยนโยบายการเร่งพัฒนาเศรษฐกิจในเมืองเป็นหลัก ถือเป็นปัจจัยส่งผลให้เกิดการย้ายเข้าสู่พื้นที่เมืองหลักจนเกินศักยภาพที่พื้นที่ศูนย์กลางเมืองหลักรองรับได้ เกิดความต้องการด้านที่อยู่อาศัยที่ใกล้พื้นที่เมืองหลัก จนเกิดการพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยบริเวณชานเมืองเพื่อรองรับการขยายตัว

- ความเหมาะสมของเขตพื้นที่ เช่น การมีพื้นที่ว่างเพื่อรองรับการพัฒนาและการมีเส้นทางคมนาคมที่มีความสะดวกซึ่งแต่เดิมมีเพื่อเชื่อมชุมชนหลักกับชุมชนเมืองรอบนอก

เขตรอบนอกดังกล่าวจึงเหมาะสมแก่การรองรับกิจกรรมที่อยู่อาศัย การผลิต การให้บริการประชากรที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดความเจริญด้านเศรษฐกิจ

- การพัฒนาทางเศรษฐกิจ เป็นแรงดึงดูดให้มีการย้ายถิ่นของประชากรนอกเมืองเข้าสู่พื้นที่แหล่งงาน ได้แก่ พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นหนึ่งสาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมือง ก่อให้เกิดการจ้างงานส่งผลให้เมืองกลายเป็นแหล่งงานและมีการอพยพเข้าของแรงงาน หรือการพัฒนาย่านธุรกิจและการค้าซึ่งเกิดจากความต้องการหลังจากการเกิดพื้นที่แหล่งงานขึ้น เช่น การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทอาคารสำนักงาน อะพาร์ตเมนต์ คอนโดมิเนียม และหอพัก เพื่อให้บริการแก่กลุ่มผู้ที่อาศัยในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งการพัฒนาพาณิชยกรรมประเภท ร้านค้า ร้านอาหาร เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดกระบวนการเมืองทางอ้อม ได้แก่

- นโยบายและการบริหารของรัฐในด้านการพัฒนาเมือง ถือได้ว่าเป็นแรงเสริมให้เกิดการขยายตัวออกสู่ชานเมือง เนื่องจากไม่มีการวางแผนพัฒนาที่รองรับการขยายตัวของพื้นที่เมือง นอกจากนั้นโยบายการผลักดันอุตสาหกรรมออกมาตั้งนอกเมืองทำให้เกิดแหล่งที่พักอาศัยรอบพื้นที่อุตสาหกรรม

- กระบวนการพัฒนาเมืองและการให้บริการของภาครัฐ ได้แก่ การให้บริการแก่ประชาชนตลอดจนการควบคุมดูแลดำเนินไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ การพัฒนาโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การพัฒนาเส้นทางคมนาคมทำให้มีการเปิดพื้นที่ให้สามารถเข้าถึงโดยสะดวกจึงมีการนำพื้นที่มาพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย ประกอบกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า ประปา ที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดการขยายตัวของเมืองมากขึ้น

3) นโยบายการพัฒนาพื้นที่เมืองศูนย์กลางรองภายใต้ผังนโยบายภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปัจจุบันได้มีการจัดทำร่างผังนโยบายระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ภาคมหานคร) 2580 (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2566) โดยมีขอบเขตครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี และสมุทรสาคร โดยในแนวทางการพัฒนาภายใต้ผังนโยบายการใช้พื้นที่ภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีการกำหนดทิศทางการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองโดยรอบไว้ดังนี้

- การพัฒนาเมืองศูนย์กลางชานเมืองภาคมหานคร พัฒนาพื้นที่รองรับกิจกรรมด้านการค้าการบริการระดับภาคมหานครให้เป็นพื้นที่สำคัญในด้านแหล่งงานที่หลากหลาย การพักผ่อนและนันทนาการ การให้บริการสาธารณะการรักษาพยาบาลและการศึกษาในระดับสูง ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบชุมชนเมืองส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองโดยรอบเป็นแหล่งงานและที่อยู่อาศัยที่มีราคาเหมาะสม พัฒนาพื้นที่ส่งเสริมการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้า และระบบ

โครงข่ายการสัญจรทางรางรถไฟความเร็วสูง โดยมีพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ ย่านบางแค ย่านบางใหญ่ ย่านรังสิต ย่านมีนบุรี ย่านลาดกระบัง-สุวรรณภูมิ ย่านสมุทรปราการ เมืองนครปฐม เมืองศาลายา เมืองสมุทรสาคร เมืองอ้อมน้อย-กระทุ่มแบน เมืองปทุมธานี เมืองคลองหลวง เมืองคูคต-ลำลูกกา เมืองธัญญบุรี เมืองบางปู เมืองบางเสาธง-บางบ่อ เป็นพื้นที่นำร่องในการพัฒนาพื้นที่เมืองศูนย์กลางรองชานเมืองตามบริบทและศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละย่าน

ภาพที่ 10 ผังแนวคิดนโยบายการพัฒนาการใช้ที่ดิน

ที่มา : ร่างผังนโยบายภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 2580 กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2566

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับนิยามและความหมายของสถาบันอุดมศึกษา

2.2.1 แนวคิดและนิยามของสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาในบริบทของประเทศไทย หมายถึง สถาบันการศึกษาที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้การศึกษาในระดับที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษา โดยครอบคลุมการศึกษาทั้งในระดับที่ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี โดยทั่วไปจะเรียกว่า มหาวิทยาลัย โดยการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย เกิดขึ้นตั้งแต่ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5)

การนิยามถึงบทบาทของสถาบันอุดมศึกษา ได้มีการกำหนดให้เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาโดยเรียกว่า สถาบันอุดมศึกษา ซึ่งในประเทศไทย นิยมใช้คำเรียกชื่อสถาบันเหล่านี้ว่า มหาวิทยาลัย หรือวิทยาลัย และสถาบัน ในปัจจุบันการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย

และนวัตกรรม (อว.) โดยสถาบันอุดมศึกษาในกำกับดูแลของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) แบ่งประเภทสถาบันอุดมศึกษา ออกเป็น 4 ประเภท (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, กลุ่มพัฒนาและบริหารจัดการข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์,2567) คือ

- สถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ หรือที่เรียกว่า มหาวิทยาลัยนอกระบบ คือ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ที่มีการบริหารการจัดการอิสระแยกจากระบบราชการ แต่ยังได้รับเงินอุดหนุนทั่วไป ที่รัฐจัดสรรให้ เป็นรายปีโดยตรง เพื่อใช้จ่ายตามความจำเป็นในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย ใน พ.ศ. 2554
- สถาบันอุดมศึกษาที่เป็นส่วนราชการ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มมหาวิทยาลัยและสถาบัน กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ และกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
- สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
- สถาบันอุดมศึกษานอกสังกัด อว.

กล่าวได้ว่า ในบริบทของสถาบันการศึกษา สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทและความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมาก โดยสามารถแบ่งได้ตามบทบาทข้างต้นซึ่งถือได้ว่ารูปแบบของสถาบันอุดมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่แสดงถึงบทบาทและบริบทของพื้นที่รวมไปถึงการเป็นเป้าหมายของการพัฒนาในระดับประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต มีบทบาทในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการศึกษาวิจัยนวัตกรรมในพื้นที่ชานเมืองปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร โดยในพื้นที่เมืองศาลายาซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมหิดลที่มีบทบาทเป็นมหาวิทยาลัยที่ส่งเสริมการพัฒนาเชิงการแพทย์ เป็นต้น อิทธิพลและความสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาจึงมีบทบาทที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองในแต่ละพื้นที่ ผ่านการพัฒนาขยายตัวของเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเมืองและสถาบันอุดมศึกษา

ความสัมพันธ์ของเมืองและสถาบันการศึกษา หากพิจารณาย้อนกลับไปในช่วงศตวรรษที่ 20 ระบบการศึกษาเริ่มเข้ามามีบทบาทและอิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเมืองทั้งในเชิงพื้นที่ และสังคม การเกิดสถาบันอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยขึ้นนั้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองอย่างชัดเจนโดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนโดยรอบสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในเชิงกายของพื้นที่ ได้แก่ ความต้องการที่อยู่อาศัยที่ตอบสนองกลุ่มผู้เข้ามาใช้งานและสอดคล้องกับรายได้และกำลังทรัพย์ของผู้อยู่อาศัย ซึ่งส่วนมากเป็นกลุ่มนักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการขยายตัวของความหนาแน่นของประชากร ความต้องการในการจับจ่ายใช้สอย และการขยายตัวของแหล่งงาน โดยแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนามีดังนี้

2.3.1 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษา

รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงของเมืองนอกจากการเปลี่ยนแปลงขยายตัวของเมืองในเชิงการกลายเป็นเมืองแล้ว การเกิดผลกระทบเชิงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมือง เริ่มมีความชัดเจนในช่วงต้นทศวรรษ 1990 โดยแนวคิดที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษา หรือ Studentification ได้กลายเป็นหนึ่งรูปแบบของกระบวนการกลายเป็นเมืองที่เป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นในหลายๆเมืองทั่วโลก โดยเฉพาะพื้นที่เมืองที่เป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษา มีการวิเคราะห์และเสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

ในหลักการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเชิงทฤษฎีทางภูมิศาสตร์.ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่ประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนาหลายประเทศโดยพบว่า จำนวนของนักศึกษาสามารถเปลี่ยนภูมิศาสตร์ของพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว จากการพัฒนาที่อยู่อาศัยของนักศึกษาเอกชนในละแวกใกล้เคียงจนกลายเป็นปรากฏการณ์ที่เรียกว่า Studentification (Bender, 1988)

นอกจากการเปลี่ยนแปลงในเชิงภูมิศาสตร์หรือกายภาพที่ชัดเจนแล้ว การเข้ามาของนักศึกษาในพื้นที่ชุมชนอันเนื่องมาจากการย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัย ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต รวมทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งในด้านการอุปโภคบริโภค การอยู่อาศัยให้กับนักศึกษาในพื้นที่ (Richardson, 2016)

กรณีศึกษาของเมืองที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษา หากจะนำเสนอกรณีศึกษาในประเด็นการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการเข้ามาของนักศึกษา ได้มีการศึกษาและวิจัยในหลายพื้นที่ทั่วโลกโดยมีบริบทที่แตกต่างกันไปตามลักษณะความเป็นเมืองของพื้นที่เมืองนั้นๆ เกิดเป็นปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงของเมืองดังนี้

- <u>พื้นที่ย่านชานเมืองรอนเดบอช เคปทาวน์ แอฟริกาใต้</u> ได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบของนักศึกษาต่อที่อยู่อาศัยย่านชานเมืองของมหาวิทยาลัยเคปทาวน์ในรอนเดบอช ในแอฟริกาใต้ โดยจากผลการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ประชาชน ภาคธุรกิจ ในภาคเศรษฐกิจในพื้นที่พบว่า การเข้ามาของนักศึกษาทำให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ในมหาวิทยาลัยและพื้นที่โดยรอบ เกิดการขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานและการขยายตัวของเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษา เช่น การเพิ่มขึ้นของร้านค้า ร้านอาหาร ร้านซักอบรีด เป็นต้น โดยสิ่งที่เห็นชัดเจนที่สุดคือการขยายตัวเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยสำหรับนักศึกษาที่มีความแตกต่างในด้านการขยายตัวและการพัฒนาเมืองมากกว่าพื้นที่เมืองอื่นๆ (Odor et al.,2010)
- <u>พื้นที่ฝั่งตะวันตกของเมืองลินคอล์น ประเทศอังกฤษ</u> ได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบในเชิงเศรษฐกิจ และการจ้างงานในพื้นที่ ซึ่งพื้นที่เมืองลินคอล์นเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยลินคอล์น จากการวิจัยพบว่า การเข้ามาของนักศึกษาถือเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ในเชิงบวก

กับพื้นที่เมือง ทั้งในด้านการเติบโตของเศรษฐกิจโดยเกิดการขยายตัวของธุรกิจประเภทร้านอาหารและเครื่องดื่มที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มนักศึกษา และการขยายตัวของอสังหาริมทรัพย์ทั้งประเภทบ้านเช่า และหอพัก รวมไปถึงการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Mosey, 2017)

- <u>พื้นที่เมืองเบียร์ชีบา ประเทศอิสราเอล</u> ได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบของนักศึกษาที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาและเกิดความเสื่อมโทรมของพื้นที่เมืองไปพร้อมๆกัน จากการสัมภาษณ์และรวบรวมข้อมูลเชิงกายภาพในพื้นที่เมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัย การจัดตั้งสถาบันการศึกษานำมาซึ่งการพัฒนาเมืองเป็นย่านการศึกษา โดยการขยายตัวทางด้านที่อยู่อาศัย และโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่นำมาซึ่งปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมในเมืองตามมา เนื่องจากการขยายตัวที่ไร้แบบแผนอันเนื่องมากจากจำนวนนักศึกษาที่มากขึ้น (Nufar and Nurit,2018)

โดยสรุปแล้วแนวคิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษา Studentification ถือเป็นหนึ่งในกระบวนการพัฒนาเมืองที่มีอิทธิพลที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงสังคมวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ การขยายตัวเชิงกายภาพของพื้นที่ที่เป็นผลอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและที่อยู่อาศัยรองรับการขยายตัวของกลุ่มนักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ธุรกิจการค้าและการบริการที่ตอบสนองกลุ่มผู้ใช้งาน การพัฒนาส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่รัศมีโดยรอบสถาบันการศึกษา ซึ่งส่งผลกระทบเชิงลบโดยเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมในพื้นที่จากการขยายตัวโดยไร้แบบแผนในการรองรับการขยายตัวที่หนาแน่นขึ้นของเมือง ถือเป็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นควบคู่กับการพัฒนาเมืองการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองอย่างก้าวกระโดด

2.3.2 แนวคิดความสัมพันธ์ของชุมชนกับสถาบันการศึกษา (TOWN&GOWN)

แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัยตามแนวคิด Town and Gown Relations เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทวีปยุโรปในช่วงสมัยยุคกลาง โดยหากจะอธิบายความหมายของคำว่า Town and Gown โดย Town มีความหมายถึงเมือง Gown เปรียบเสมือนชุดคลุมจบการศึกษาของนักศึกษา ซึ่งสรุปแล้วความหมายของ Town and Gown จึงเปรียบเสมือนการอธิบายความหมายของเมืองมหาวิทยาลัยที่ขับเคลื่อนด้วยกลุ่มนักศึกษาซึ่งกลายเป็นสัญลักษณ์ทางสังคมของเมือง

ศิญาณี หิรัญสาลี ได้อธิบายถึงแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย โดยได้ให้อธิบายไว้ว่า เมื่อการศึกษาในมหาวิทยาลัยได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องเรื่อยมา พื้นที่ใช้งานของมหาวิทยาลัยจึงเริ่มมีการขยายพื้นที่ใช้งานนอกเหนือจากบริเวณมหาวิทยาลัย เช่น การเกิดที่พักอาศัยประเภทหอพักนักศึกษา ร้านค้าสำหรับนักศึกษา การให้บริการขนส่งสาธารณะเพื่อรองรับพื้นที่อยู่อาศัยของคนจำนวนมาก (ศิญาณี หิรัญสาลี, 2559)

Mosier ได้อธิบายปรากฏการณ์ของการเกิดขึ้นของสถาบันอุดมศึกษาระดับสูงนั้นมีแรงดึงดูดที่ส่งผลเชิงบวกต่อทุนในท้องถิ่นหลายรูปแบบ เมืองที่มีความยั่งยืนอันดับต้น ๆ จำนวนมากเป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษาระดับสูง มหาวิทยาลัยของรัฐที่มีขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์ที่มั่นคงด้านความยั่งยืนในท้องถิ่น โดยกรณีศึกษาของเมืองที่พัฒนาโดยสอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนโดยรอบ เช่น เมือง Oxford เมือง Cambridge เมือง Edinburgh, เมือง Aberdeen และ เมือง St Andrew เป็นต้น (Mosier, 2015)

Herzog ได้อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของเมือง หากจะพิจารณารูปแบบของสภาพเมืองการศึกษา ส่วนใหญ่แล้วการพัฒนาของเมืองจะควบคู่กับสถาบันการศึกษาโดยการหลอมรวมสภาพแวดล้อมเป็นหนึ่งเดียวกันกับชุมชนโดยรอบ โดยความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับคนในพื้นที่สามารถนำไปสู่เศรษฐกิจที่ดีกับสมาชิกในสังคมทำให้ทั้งคู่เจริญรุ่งเรือง ทำให้เกิดอุปสงค์และอุปทาน ในการรองรับความต้องการของนักศึกษาและคนในชุมชน (Herzog, 2016)

โดยสรุปแล้วความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัยตามแนวคิด Town and Gown Relations เปรียบเสมือนอิทธิพลทางสังคมของสถาบันการศึกษาที่มีต่อการพัฒนาชุมชนโดยรอบในภาวะพึ่งพาอาศัยกันในเชิงผลประประโยชน์ทั้งในด้านการพัฒนาที่อยู่อาศัย การขยายตัวทางเศรษฐกิจ การพัฒนาที่กระตุ้นสังคมที่เกิดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาสังคมและวิถีชีวิต ในทางกลับกันการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาก็ส่งผลเสียในเชิงสภาพแวดล้อมกับชุมชนเช่นกัน ตั้งแต่การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ถูกปรับเปลี่ยนไปโดยเฉพาะในพื้นที่การเกษตรถูกรุกล้ำด้วย ถนน บ้านเรือน และที่อยู่อาศัยในรูปแบบต่างๆ อาคารพาณิชย์และสิ่งปลูกสร้าง อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดมลภาวะทางเสียง มลภาวะทางสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมจากการพัฒนาเมืองและบรรยากาศความเป็นชนบทเลือนหายไป

2.3.3 แนวคิดของ George Nash เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับเมือง

ความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับเมืองอีกหนึ่งแนวคิดที่ได้รับการยอมรับคือ แนวคิดของ George Nash ซึ่งได้อธิบายความสัมพันธ์ของของมหาวิทยาลัยกับเมืองไว้ว่า ในการพัฒนาย่อมส่งผลกระทบและผลประโยชน์ทั้งในเชิงทางตรงและทางอ้อม เกิดผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบครอบคลุมทั้ง 3 ปัจจัยทั้งในด้าน กายภาพ เศรษฐกิจและสังคม (Nash, 1973) ซึ่งอ้างอิงจากการศึกษาความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับเมืองในพื้นที่มหาวิทยาลัยชั้นนำในประเทศสหรัฐอเมริกา

โดยสามารถสรุปอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีต่อการพัฒนาเมืองภายใต้แนวคิดของ George Nash ได้ครอบคลุมทั้ง 3 ปัจจัยดังนี้

1) ผลกระทบเชิงกายภาพ การพัฒนาของมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้านสถาปัตยกรรมที่มีเอกลักษณ์สวยงาม เปรียบเสมือนเป็นจุดหมายตาสำคัญที่แสดงถึงย่านโดยรอบของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง การพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการทั้งโครงข่ายคมนาคมขนส่ง ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรโดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาที่เข้ามาในพื้นที่ ในการพัฒนาในทิศทางที่ส่งผลกระทบเชิงบวกกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบ ยังนำมาซึ่งผลกระทบเชิงลบ เช่น ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ไม่เพียงพอ การวางแผนรองรับการขยายตัวที่อาจจะไม่พียงพอรองรับจำนวนนักศึกษาในพื้นที่

2) ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ จากผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาของมหาวิทยาลัยนำมาซึ่งการขยายตัวของเศรษฐกิจเกิดการพัฒนาการลงทุนที่ดึงดูดให้กิจกรรมการค้าและการลงทุนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบ เช่น การเพิ่มขึ้นของจำนวนร้านค้าและสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องและตอบโจทย์การใช้งานของกลุ่มนักศึกษา ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของการจ้างงานเพิ่มขึ้น และกระตุ้นรายได้ของคนในพื้นที่ หากพิจารณาผลกระทบในเชิงลบ จะพบว่าการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจนำมาซึ่งการแข่งขันที่ส่งผลให้เกิดปัญหาในเชิงมูลค่าที่ดินที่สูงขึ้นเนื่องจากความต้องการในทำเลที่ตั้งใกล้มหาวิทยาลัยเพื่อค้าขายซึ่งจะส่งผลกระทบระยะยาวในเชิงการขึ้นราคาสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับการลงทุน

3) ผลกระทบเชิงสังคม การเกิดขึ้นของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเชิงสังคมในด้านการศึกษา นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่ผ่านการถ่ายทอดจากการสถาบันการศึกษาสู่ชุมชน โดยเฉพาะการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนด้านสาธารณูปการ พื้นที่สาธารณะ รวมไปถึงพื้นที่กิจกรรมชุมชน แต่ผลกระทบเชิงลบในการพัฒนาของมหาวิทยาลัยนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีชีวิตของคนในชุมชน รูปแบบการอยู่อาศัยที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งเป็นผลจากการเข้ามาของประชากรแฝงกลุ่มใหญ่ที่มีรูปแบบวิถีชีวิตแตกต่างจากเดิม

โดยสรุปแล้วความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับเมืองจากแนวคิดของ George Nash จะเห็นได้ว่าอิทธิพลของมหาวิทยาลัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งเชิงบวกและเชิงลบกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบครอบคลุมทั้ง 3 ปัจจัย โดยผลกระทบเชิงเศรษฐกิจถือเป็นผลกระทบที่ชัดเจนมากที่สุดจากการเกิดขึ้นของมหาวิทยาลัย การขยายตัวของเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของกิจกรรมการค้าและสถานประกอบการ การพัฒนาด้านการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น ผลกระทบเชิงกายภาพจากการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เพื่อรองรับการขยายตัวของนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับเมืองอยู่ในรูปแบบการพึ่งพากันที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเมืองในแต่ละบริบทพื้นที่

2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง

การเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง มีการขยายความถึงปรากฏการณ์ดังกล่าวที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกี่ยวเนื่องกับสถาบันการศึกษา การพัฒนาเมืองการศึกษาส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจในรูปแบบขั้วความเจริญเติบโต (Growth pole) ซึ่งเป็นผลอันเนื่องมาจากการจัดตั้งมหาวิทยาลัยที่ดึงดูดให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรอบ

Francois Perroux ได้สรุปปรากฏการณ์แนวคิดขั้วความเจริญเติบโต หรือ Growth pole ไว้ว่าการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจมีรูปแบบการพัฒนาบริเวณใดบริเวณหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดการกระจุกตัวทางเศรษฐกิจที่ดึงดูดให้เกิดการพัฒนาเข้าหาพื้นที่ศูนย์กลางเศรษฐกิจ ที่เรียกว่า จุดหรือขั้วความเจริญ ซึ่งมีรูปแบบทั้งการดึงดูดเข้ามากระจุกอยู่ในบริเวณพื้นที่ขั้วความเจริญ และกระจายออกจากจุดขั้วความเจริญออกไป (Perroux, 1950) โดยมีรายละเอียดลักษณะดังนี้

- ปรากฏการณ์เชิงการกระจาย (Spread effects) ที่เปลี่ยนแปลงของรายได้ต่อหัวและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจ อันนำไปสู่ความเจริญเติบโตของพื้นที่บริเวณรอบ ๆ นั้น
- ปรากฏการณ์เชิงการดึงดูด (Backwash effects) ได้แก่ การดึงดูดให้เกิดแหล่งเศรษฐกิจ เงินทุน แรงงาน ผู้ประกอบการและอื่น ๆ มายังพื้นที่ที่เป็นขั้วความเจริญ

โดยสถาบันการศึกษามีบริบทในการส่งเสริมการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย โดยมีรูปแบบที่สอดคล้องกับแนวคิดขั้วความเจริญโดยมหาวิทยาลัยถือเป็นขั้วดึงดูดให้เกิดการพัฒนาศูนย์กลางของกิจกรรมการค้า พาณิชยกรรมที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทเชิงการตั้งถิ่นฐานกายภาพ ในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป รูปแบบของร้านค้าสถานประกอบการที่มีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค และรูปแบบวิถีชีวิตของคนในพื้นที่โดยที่เป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร

เบญญทิพย์ ได้สรุปความสัมพันธ์เชิงเศรษฐกิจของมหาวิทยาลัยโดยอ้างอิงจากการพิจารณาร่วมกับบทความจากแหล่งข้อมูลที่มีการรวบรวมสถิติธุรกิจที่มีการดำเนินการโดยรอบมหาวิทยาลัย ได้ระบุว่า ธุรกิจที่ได้รับความนิยม (เบญญทิพย์ ดุมแก้ว, 2563) มีดังนี้

- ธุรกิจประเภทร้านอาหาร โดยรูปแบบของธุรกิจร้านอาหารมักจะเปลี่ยนแปลงไปตามความนิยมในแต่ละช่วง เช่น ร้านอาหารประเภทบุฟเฟ่ต์ ร้านหมูกะทะปิ้งย่าง ร้านชาบู และร้านอาหารตามสั่ง ซึ่งส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ใกล้กับสถาบันการศึกษาหรือแหล่งที่พักอาศัยของนักศึกษา
- ธุรกิจประเภทร้านคาเฟ่ หรือ Café เปรียบเสมือนพื้นที่รวมกลุ่มการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสนใจเฉพาะ ซึ่งครอบคลุมประเภทร้านเครื่องดื่ม ร้านบอร์ดเกมเพ็ทคาเฟ่ รวมไปถึง Co-working space ที่เป็นรูปแบบธุรกิจที่ได้รับความนิยมในกลุ่มนักเรียนนักศึกษาเป็นอย่างมาก

- ธุรกิจประเภทร้านซ่อมรถมอเตอร์ไซค์/รถจักรยาน เป็นรูปแบบธุรกิจที่รองรับการให้บริการและอำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มนักศึกษา เนื่องจากส่วนใหญ่นักศึกษาจะใช้รถส่วนตัวประเภทรถมอเตอร์ไซค์ เป็นส่วนมากในกรณีบางพื้นที่ก็นิยมใช้รถจักรยานในการสัญจรเข้าสู่มหาวิทยาลัย
- ธุรกิจประเภทร้านเครื่องเขียน/ถ่ายภาพ/ถ่ายเอกสาร นักศึกษารวมทั้งอาจารย์และบุคลากร มีความต้องการในการปริ้นหรือถ่ายเอกสารที่รวดเร็ว และมีปริมาณที่มาก รวมถึงการถ่ายรูปเพื่อใช้ใน การประกอบเอกสารสำคัญ ทำให้ร้านเหล่านี้เป็นร้านที่อยู่ในหมวดธุรกิจรอบมหาวิทยาลัยในระยะยาว
- ธุรกิจประเภทร้านซักอบรีด เป็นธุรกิจที่นิยมเปิดใกล้กับพื้นที่หอพัก คอนโด อำนวยความสะดวกให้กลุ่มผู้พักอาศัย
- ธุรกิจประเภทให้บริการที่อยู่อาศัยหรือหอพัก ถือเป็นธุรกิจที่สำคัญเป็นอย่างมาก ส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่โดยรอบสถาบันการศึกษา โดยมีตั้งแต่รูปแบบห้องแถว หอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียมที่ครอบคลุมตามกำลังทรัพย์ของกลุ่มนักศึกษา
- นอกจากนี้ยังมีกลุ่มธุรกิจประเภทที่ตอบสนองเทรนด์ความนิยมและไลฟ์สไตล์ ซึ่งได้แก่ ธุรกิจร้านทำเล็บ ร้านตัดผม ร้านเสริมสวย จนไปถึงสถานบันเทิง ผับ บาร์ เป็นต้น

โดยสรุปแล้วการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมืองในพื้นที่เมืองการศึกษามักมีรูปแบบกิจกรรมประเภทธุรกิจที่คล้ายคลึงกันปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของแต่ละเมือง การขยายตัวของธุรกิจเพื่อรองรับกลุ่มนักศึกษานั้นพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค โดยเน้นการพัฒนาพื้นที่โดยรอบของสถาบันการศึกษาอันเนื่องจากอิทธิพลเชิงเศรษฐกิจในประเด็นขั้วความเจริญที่ดึงดูดให้เกิดการพัฒนาธุรกิจข้างต้น ด้วยทำเลที่ตั้งและกำลังซื้อของนักศึกษาส่งผลให้เกิดการดึงดูดการลงทุนระยะยาวโดยเฉพาะการลงทุนประเภทที่พักอาศัยและอสังหาริมทรัพย์

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง

นอกจากการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง ร่วมกับการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของสถาบันการศึกษากับเมืองแล้ว ในการดำเนินการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองซึ่งได้มีผู้ศึกษาไว้แล้ว ทั้งในกรณีศึกษาสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาและการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ผลกระทบของการพัฒนามหาวิทยาลัยต่อการตั้งถิ่นฐานโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา จังหวัดนครปฐม ได้ศึกษาผลกระทบของการพัฒนาของมหาวิทยาลัยที่ส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล โดยพบว่า การพัฒนาของมหาวิทยาลัยมหิดลส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ต่อพื้นที่ชุมชนในตำบลศาลายา ซึ่งพื้นที่ตำบลศาลายาเป็นพื้นที่ที่มีบทบาทเป็นพื้นที่อยู่อาศัยรองรับการขยายตัวของเขตเมืองฝั่งตะวันตกของเมืองศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่เกิดการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งสายหลักเชื่อมโยงระหว่างจังหวัด ทำให้พื้นที่ตำบลศาลายามีศักยภาพในด้านทำเลที่ตั้งที่เหมาะแก่การพัฒนาที่อยู่อาศัยชานเมืองประเภทบ้านจัดสรร นอกจากการมีบทบาทในด้านการเป็นพื้นที่รองรับที่อยู่อาศัยชานเมืองแล้ว การเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา อิทธิพลของมหาวิทยาลัยยังส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายกลุ่มประชากรโดยเฉพาะประชากรแฝงที่เข้ามาเรียนหนังสือ และเข้ามาทำงานในพื้นที่สร้างแรงดึงดูดในการลงทุนในด้านพาณิชยกรรม อสังหาริมทรัพย์ และที่อยู่อาศัย รูปแบบวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ปรับเปลี่ยนเข้าสู่สังคมเมืองพื้นที่เกษตรกรรมถูกปรับเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัย นโยบายท้องถิ่นที่มุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับการพัฒนาของสถาบันการศึกษาและทำเลที่ตั้งที่อยู่ติดกับเมืองศูนย์กลางทำให้พื้นที่ตำบลศาลายามีบทบาทเป็นมหาวิทยาลัยระดับภูมิภาค (ปิยะพร ปิตะฝ่าย, 2548)

อิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองกรณีศึกษา เมืองสงขลา จังหวัดสงขลา จากผลการศึกษาอิทธิพลของสถาบันการศึกษาในพื้นที่เมืองสงขลา พบว่ารูปแบบการพัฒนาเมืองสงขลาเปลี่ยนแปลงไปจากการพัฒนาเมืองการค้าสู่การเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นเมืองศูนย์กลางการศึกษาที่มีบริบทที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคใต้ การเพิ่มขึ้นของสถาบันการศึกษาส่งผลให้เกิดการขยายตัวของกลุ่มนักเรียนนักศึกษาอย่างมากซึ่งส่งผลให้เกิดเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยจากผลการศึกษาพบว่าอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจของพื้นที่เมืองสงขลาค่อนข้างสูง จากสถิติอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นของจำนวนแรงงานและการจ้างงาน ซึ่งส่งผลไปถึงอิทธิพลเชิงสังคมในด้านการเพิ่มขึ้นของประชากรที่ส่งผลต่อความหนาแน่นของพื้นที่ กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเชิงกายภาพในด้านการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (built-up area) ซึ่งการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่เมืองสงขลาหากเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการจัดตั้งจะพบว่า สถาบันการศึกษามีอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองสงขลาอย่างมากโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่โดยรอบสถาบันการศึกษาทั้ง 3 แห่ง (ธนัย ตันวานิช, 2552)

ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก จากผลการศึกษาผลกระทบจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยนำมาซึ่งการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ 8 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์ความหนาแน่น (Density) การผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Mixed) การเกาะเป็นกลุ่มเป็นก้อน (Clustering) ความเชื่อมโยง (Connection) พื้นผิวสิ่งปลูกสร้าง (Impervious surface) พื้นที่สีเขียว (Green space) การเข้าถึง (Accessibility) และการเข้าถึงได้จากทางเท้า/ ทางจักรยาน (Non-motorized accessibility) พบว่า กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของชุมชนอันเป็นผลอันเนื่องมาจากการย้ายวิทยาเขต ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของบริเวณชานเมืองที่ถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรมเพื่อรองรับความต้องการของกลุ่มนักเรียนนักศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษา รวมทั้งอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ความหนาแน่น เกิดการรวมกลุ่มของกิจกรรมการค้าและการอยู่อาศัย การเชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งและการเข้าถึง อาคารสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มขึ้น แต่ในทางกลับกันพื้นที่สีเขียวกับการเข้าถึงด้วยทางเท้าและจักรยานกับน้อยลง (วิติยา ปิดตังนาโพธิ์, 2555)

การเข้ามาของนักศึกษาและการพัฒนาพื้นที่รอบมหาวิทยาลัย : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จากการศึกษาโดยอ้างอิงแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเมืองจากนักศึกษา (Studentification) โดยมีการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 15 ปี (พ.ศ. 2548-2563) จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่เป็นกลุ่มนักศึกษา มีการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชกรรม และรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะการพัฒนาเป็นสถานประกอบการ โรงแรม ที่พักอาศัย ซึ่งส่วนใหญ่การพัฒนาดังกล่าวเกิดขึ้นเพื่อรองรับกลุ่มนักเรียนนักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ หากจะสรุปอิทธิพลของมหาวิทยาลัยที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองคือ การกระจายตัวของนักศึกษาเข้าไปเป็นส่วนนึงของชุมชน เกิดการพึ่งพิงทางเศรษฐกิจ ดึงดูดผู้ประกอบการเข้ามาลงทุนในพื้นที่ และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่ (เบญญทิพย์ ดุมแก้ว, 2563)

ตารางที่ 1 สรุปการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	สรุปผลการศึกษา
ผลกระทบของการพัฒนามหาวิทยาลัยต่อการตั้งถิ่นฐานโดยรอบ : กรณีศึกษามหาวิทยาลัย มหิดล วิทยาเขตศาลายา จังหวัดนครปฐม	**ปัจจัยเชิงกายภาพ :** วิเคราะห์กายภาพพื้นที่ ด้วยการสำรวจร่วมกับการแปลงข้อมูล GIS ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้อาคาร โครงข่ายการคมนาคม และสถานประกอบการร้านค้า	**อิทธิพลเชิงกายภาพ :** เกิดการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยโดยมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตร กรรม เป็นที่อยู่อาศัย
	ปัจจัยเชิงเศรษฐกิจและสังคม : วิเคราะห์จากแบบสอบถามกลุ่มนักศึกษาและผู้ประกอบ การร่วมกับการรวบรวมข้อมูลเชิงสถิติในด้านประชากร แรงงาน	**อิทธิพลเชิงเศรษฐกิจ :** เกิดการขยายตัวของกลุ่มแรงงาน การจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น มีการขยายตัวในเชิงเศรษฐกิจในด้านบริการอุปโภคและบริโภค เช่น ร้านค้า สถานบันเทิง ห้างสรรพสินค้าที่ให้บริการครอบคลุมในระดับอำเภอ
		อิทธิพลเชิงสังคม : เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมจากการเป็นสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมเมือง เกิดการขยายตัวของประชากรราษฎร์และประชากรแฝงจากการย้ายถิ่นฐานมาศึกษาและทำงานในพื้นที่
อิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง กรณีศึกษา เมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	**ปัจจัยเชิงกายภาพ :** วิเคราะห์กายภาพพื้นที่ ด้วยการสำรวจร่วมกับ GIS ในประเด็นการเปลี่ยน แปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน อาคาร และกิจกรรมสถานประกอบการโดยรอบสถาบันการศึกษาทั้ง 3 แห่ง	**อิทธิพลเชิงกายภาพ :** เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นของอาคารที่พักอาศัยประเภทหอพักนักศึกษาที่ดำเนินการโดยเอกชน ที่ส่งผลต่อรูปแบบการขยายตัวของเมืองโดยเกิดการพัฒนาเป็นเมืองแนวตั้งมากขึ้น รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการประเภทร้านค้าที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักศึกษา

ตารางที่ 1 สรุปการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง (ต่อ)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	สรุปผลการศึกษา
อิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง กรณีศึกษา เมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	**ปัจจัยเชิงเศรษฐกิจ :** วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของงบประมาณของท้องถิ่นและสถาบันการศึกษาร่วมกับรายจ่ายของนักศึกษาจากแบบสอบถาม	**อิทธิพลเชิงเศรษฐกิจ :** การพัฒนาของมหาวิทยาลัยส่งผลให้เกิดเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษา
	ปัจจัยเชิงสังคม : วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของประชากรนักศึกษา บุคลากรทางการศึกษาและแรงงานโดยอ้างอิงจากข้อมูลสถิติย้อนหลัง และใช้หลักทฤษฎี Economic base และพฤติกรรมของนักศึกษาจากแบบสอบถาม	**อิทธิพลเชิงสังคม :** เกิดการกระจุกตัวของกลุ่มประชากรอย่างหนาแน่นในบริเวณพื้นที่โดยเฉพาะบริเวณรอบมหาวิทยาลัย 2 แห่ง ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อม เช่น ปัญหาการจราจรในช่วงเร่งด่วน และเกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงชุมชนที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนเป็นชุมชนของกลุ่มนักศึกษา
ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก	**ปัจจัยเชิงกายภาพ :** จากการรวบรวมสถิติสิ่งปลูกสร้างและการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินจากผังเมืองรวม ร่วมกับการสอบถามข้อมูลจากแบบสอบถามในประเด็นการเข้าถึง	**อิทธิพลเชิงกายภาพ :** เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ทที่ดินจากเกษตรกรรมเป็นที่อยู่อาศัย การขยายตัวของกลุ่มอาคารพาณิชยกรรม การพัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคม
	ปัจจัยเชิงเศรษฐกิจและสังคม : จากการรวบรวมข้อมูลเชิงสถิติในประเด็นความหนาแน่นของประชากร จำนวนนักศึกษาและข้อมูลสถานประกอบการวิเคราะห์จากแบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่มีบทบาทสำคัญในชุมชน	**อิทธิพลเชิงเศรษฐกิจและสังคม :** การขยายตัวของประชากรเพิ่มขึ้น มีความหนาแน่นของประชากรมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาสถานประกอบการ ร้านค้า พาณิชยกรรมเพื่อรองรับกลุ่มนักศึกษา

ตารางที่ 1 สรุปการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง (ต่อ)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	สรุปผลการศึกษา
การเข้ามาของนักศึกษาและการพัฒนาพื้นที่รอบมหาวิทยาลัย: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่	**ปัจจัยเชิงกายภาพ :** วิเคราะห์กายภาพพื้นที่ของเมืองจากข้อมูลสถิติ ภาพถ่ายดาวเทียม และการสำรวจพื้นที่ ครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน และอาคารประเภทและตำแหน่งของแหล่งธุรกิจและอสังหาริมทรัพย์	**อิทธิพลเชิงกายภาพ :** เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารในลักษณะที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมมากที่สุด เป็นผลซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการขยายตัวเพื่อรองรับนักศึกษา
	ปัจจัยเชิงเศรษฐกิจและสังคม : วิเคราะห์จากแบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มนักศึกษาและผู้ประกอบการ	**อิทธิพลเชิงเศรษฐกิจ :** มีผลต่อการพัฒนาเมืองมากที่สุด โดยการเข้ามาของนักศึกษาส่งผลให้เกิดการพัฒนาโซนธุรกิจ โดยมีกลุ่มนักศึกษาเป็นผู้บริโภคหลัก ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของอาคารพาณิชยกรรมโดยรอบมหาวิทยาลัย **อิทธิพลเชิงสังคม :** การเข้ามาของนักศึกษาไม่ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมรูปแบบใหม่มากนัก

ที่มา : โดยผู้วิจัย,2567

2.6 สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองในแต่ละกรณีศึกษา หากพิจารณาในบริบทของกรณีศึกษาในแต่ละแห่ง จะเห็นได้ว่ารูปแบบการพัฒนาของเมืองแต่ละแห่งมีผลพวงมาจากทำเลที่ตั้งในการตั้งถิ่นฐาน โดยส่วนใหญ่การพัฒนาเมืองที่เกี่ยวเนื่องกับสถาบันการศึกษามักจะเกิดจากการย้ายที่ตั้งหรือการขยายวิทยาเขตไปจัดตั้งในพื้นที่ชานเมืองซึ่งมีพื้นที่รองรับการขยายตัวในอนาคต ดังเช่นกรณีศึกษาเมืองศาลายาที่ผู้วิจัยได้นำมาเป็นพื้นที่กรณีศึกษาในครั้งนี้ ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นถือเป็นหนึ่งในกระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization) การขยายตัวของเมืองสู่ชานเมือง

นับเป็นปรากฏการณ์ที่ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรเข้าไปตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เขตชานเมือง ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชนที่มีความหนาแน่นมากขึ้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบสาธารณูปโภคและความต้องการเชิงอุปโภคและการบริโภค ซึ่งสอดคล้องตามผังการใช้ที่ดินตามนโยบายการพัฒนาพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ศูนย์กลางชานเมืองเป็นพื้นที่รองรับการพัฒนาจากเมืองศูนย์กลางหลัก

โดยสถาบันอุดมศึกษามีบทบาทและความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมาก หากพิจารณาจากผลกระทบจากการเกิดขึ้นของสถาบันการศึกษาในพื้นที่ที่นำมาซึ่งอิทธิพลที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองทั้งในเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยสามารถสรุปจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้สรุปอิทธิพลที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาเมืองในแต่ละด้านได้ดังนี้

อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งต่อการพัฒนาเมืองเชิงกายภาพ โดยสรุปแล้วการจัดตั้งสถาบันการศึกษาส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร (building use) การพัฒนาระบบสาธารณูปโภค เช่น โครงข่ายการคมนาคมขนส่ง ระบบขนส่งสาธารณะ และการขยายตัวเพิ่มขึ้นของพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยประเภทหอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียม โดยมีรูปแบบการกระจุกตัวอยู่บริเวณรัศมีพื้นที่โดยรอบสถาบันการศึกษา เป็นผลกระทบเชิงบวกจากอิทธิพลที่ต่อเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรแฝงโดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษา ซึ่งถือเป็นผลกระทบในเชิงบวกต่อการพัฒนาเมือง ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงข้างต้นยังนำมาซึ่งผลกระทบเชิงลบต่อการพัฒนาเมืองทั้งในด้านการขยายตัวอย่างรวดเร็วไม่สอดคล้องหรือขาดการวางแผนรองรับการขยายตัวทำให้โครงสร้างพื้นฐานทั้งระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอรองรับจำนวนนักศึกษาในพื้นที่ รวมไปถึงการนำไปสู่ปัญหาความแออัดโดยเฉพาะพื้นที่โดยรอบสถาบันการศึกษาที่อาจจะเกิดขึ้นต่อเนื่องจากการขาดการวางแผนรองรับการขยายตัวดังกล่าว

อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งต่อการพัฒนาเมืองเชิงเศรษฐกิจ โดยสรุปแล้วอิทธิพลที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษานำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจอย่างมาก โดยเฉพาะการขยายตัวของสถานประกอบการ ร้านค้า และธุรกิจที่ให้บริการกลุ่มนักศึกษา ซึ่งส่งผลให้เกิดการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองในเชิงเศรษฐกิจ โดยผลกระทบในเชิงบวกในด้านเศรษฐกิจนั้น จะเห็นได้จากการปรากฏการณ์การเติบโตเชิงเศรษฐกิจของเมืองในประเด็นขั้วความเจริญที่ดึงดูดให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ จากทำเลที่ตั้งของสถาบันการศึกษาและกำลังซื้อของนักศึกษาส่งผลให้เกิดการดึงดูดการลงทุนระยะยาวโดยเฉพาะการลงทุนประเภทที่พักอาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ในทางกลับกันการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจนำมาซึ่งผลกระทบในเชิงลบ

ในด้านความต้องการพื้นที่ในการลงทุนส่งผลให้มูลค่าที่ดินที่สูงขึ้นโดยเฉพาะทำเลที่ตั้งใกล้มหาวิทยาลัยซึ่งจะส่งผลกระทบระยะยาวในเชิงการขึ้นราคาสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับการลงทุนในอนาคต

อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งต่อการพัฒนาเมืองเชิงสังคม โดยสรุปแล้วอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมนั้น เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกลุ่มประชากรในแต่ละพื้นที่ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร การขยายตัวของประชากรแฝง การเพิ่มขึ้นของประชากรนั้นส่งผลต่อเนื่องให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีชีวิตและส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพของเมืองอันเนื่องจากการรองรับความต้องการของกลุ่มประชากรที่เพิ่มขึ้น

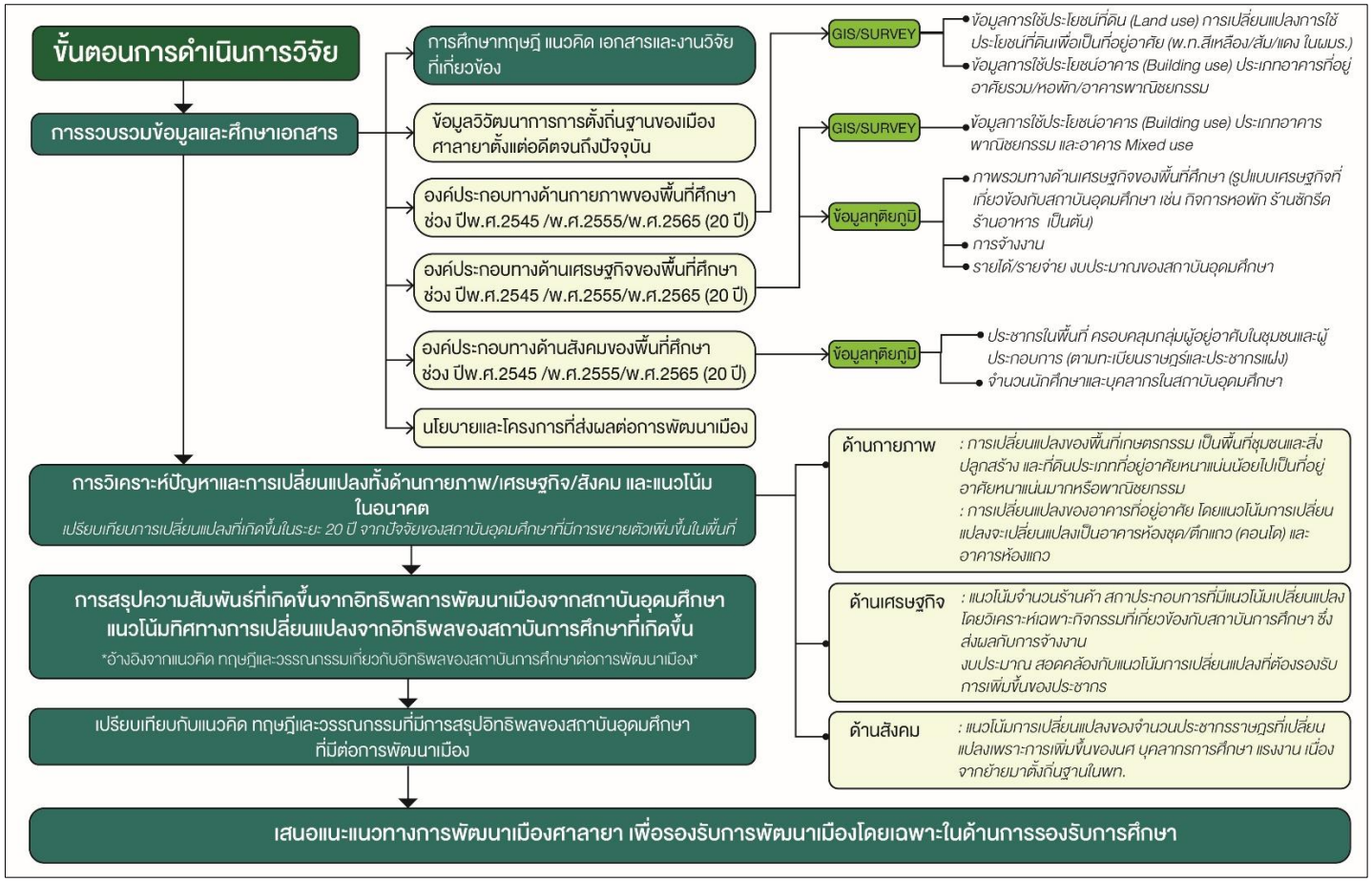
การเปลี่ยนแปลงของเมืองที่เป็นผลอันเนื่องมาจากจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนใหญ่นำมาซึ่งผลกระทบเชิงบวกในการพัฒนาเมือง แต่หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของเมืองย่อมมีผลกระทบเชิงลบเช่นเดียวกันทั้งการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อม มลพิษจากการขยายตัวของเมือง และการเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมและวิถีชีวิต เป็นต้น ดังเห็นได้จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยในกรณีศึกษาในการพัฒนาเมืองที่เปลี่ยนแปลงจากการเกิดขึ้นของสถาบันการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 3
การออกแบบงานวิจัย

การกำหนดกรอบการวิจัยและการออกแบบการวิจัยนี้ใช้สำหรับการศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง : กรณีศึกษาเมืองศาลายา เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปได้อย่างสอดคล้องกับกรอบการวิจัยที่กำหนดไว้นั้น จึงได้มีการกำหนดลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและอธิบายวิธีการศึกษาแต่ละขั้นตอนซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาในส่วนหลัก ได้แก่ 1) การกำหนดกรอบทฤษฎีและแนวคิดในการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยได้อย่างเหมาะสม 2) รูปแบบการวิจัย 3) การเลือกพื้นที่วิจัย 4) กระบวนการวิจัย 5) การเก็บรวบรวมข้อมูล 6) การออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 7) การวิเคราะห์ข้อมูล 8) การสรุปผล ซึ่งจะทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามลำดับขั้นตอนได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เข้าใจถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง และนำขั้นตอนดังกล่าวมาเพื่อพิสูจน์สมมติฐานจากการสรุปผลการวิเคราะห์ พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาเมืองศาลายาเพื่อรองรับการการพัฒนาเมืองที่เหมาะสมกับการเป็นเมืองการศึกษาที่สมบูรณ์ต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร



ภาพที่ 11 วิธีการดำเนินการวิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

3.1 การกำหนดกรอบทฤษฎีและแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนและศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย รวมทั้งการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองในเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งเป็นความสัมพันธ์กันระหว่างสถาบันการศึกษากับเมือง โดยผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อสร้างเป็นกรอบแนวความคิดหลักที่จะเป็นแนวทางในการวิจัยในขั้นตอนต่อไปได้ ดังนี้

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของเมือง และกระบวนการกลายเป็นเมือง การศึกษาทบทวนแนวคิดดังกล่าว นำมาซึ่งการวิเคราะห์รูปแบบการขยายตัวซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการศึกษานโยบายส่งเสริมการพัฒนาเมืองศาลายา และอิทธิพลที่เกิดจากการพัฒนาของสถาบันการศึกษาในพื้นที่ โดยวิเคราะห์อ้างอิงร่วมกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวเนื่องกับการจัดตั้งสถาบันการศึกษา เพื่อกำหนดพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลของสถาบันการศึกษาโดยการวิเคราะห์เชิงกายภาพของพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลง ครอบคลุมระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี ของเมืองศาลายา

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษากับเมือง การศึกษาทบทวนแนวคิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษา หรือ Studentification แนวคิดความสัมพันธ์ของชุมชนกับสถาบันการศึกษา (TOWN&GOWN) และแนวคิดของ George Nash เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับเมือง สามารถสรุปอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเป็น 3 ปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเมือง โดยสามารถอธิบายการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในเชิงอิทธิพลได้ดังนี้

ปัจจัยเชิงกายภาพที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่

การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพที่สำคัญที่เป็นปรากฏการณ์จากการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นได้ทั่วไป โดยครอบคลุมประเด็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ในกรณีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัยก็เช่นกัน โดยรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่อยู่อาศัย การเพิ่มขึ้นของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษาซึ่งอ้างอิงจากกรณีศึกษาในพื้นที่เมืองการศึกษาที่มีการจัดตั้งวิทยาเขตใหม่ในพื้นที่เมืองที่มีลักษณะเป็นชานเมือง

ประเด็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและประโยชน์การใช้อาคาร (Building Use) การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่นำมาซึ่งรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอาคารห้องชุด ได้แก่ อะพาร์ตเมนต์ คอนโดมิเนียม หอพัก โดยลักษณะการเกาะกลุ่มของอาคารประเภทดังกล่าวจะอยู่ในรัศมีของสถาบันอุดมศึกษาในกรณีเมืองการศึกษาในต่างประเทศมักจะมีการก่อสร้างหอพักอยู่ในเขตพื้นที่รัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถาบันอุดมศึกษา การขยายตัวเพิ่มขึ้นของอาคารประเภทผสม

ที่มีการใช้งานเป็นทั้งพื้นที่พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย การขยายตัวของอาคารประเภทร้านค้าบริการจากการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยหลักที่เกิดจากอิทธิพลของการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่

ประเด็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบโครงข่ายการคมนาคมและขนส่ง เช่น ระบบขนส่งทางราง ระบบถนน เป็นต้น เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการเคลื่อนย้ายและการเข้าถึงพื้นที่ของผู้คนระหว่างพื้นที่เมืองและชานเมือง

ปัจจัยเชิงเศรษฐกิจที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่

การเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจที่สำคัญที่เป็นปรากฏการณ์จากการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นได้ทั่วไป คือ ประเด็นการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยทั่วไปเมื่อเมืองมีการขยายตัวย่อมมีการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความต้องการในเชิงการบริโภคของผู้เข้ามาอยู่อาศัย ในกรณีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ก็เช่นกัน โดยรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของการขยายตัวของเศรษฐกิจจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางการขยายตัวเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการที่ตอบสนองการใช้งานของกลุ่มนักศึกษามากกว่าเมืองในบริบทอื่น เช่น ห้างสรรพสินค้า คอมมูนิตี้มอลล์ ร้านค้าปลีก ร้านคาเฟ่หรือร้านเครื่องดื่ม ร้านซักรีด ร้านเครื่องเขียน/ถ่ายภาพ/ถ่ายเอกสาร และธุรกิจที่พักอาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ธุรกิจร้านซ่อมรถยนต์ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้อาศัยในพื้นที่

การขยายตัวเพิ่มขึ้นของการจ้างงานที่เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการในพื้นที่ การเพิ่มขึ้นของกลุ่มแรงงานนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวเนื่องกันในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีผลในเชิงสังคมของพื้นที่เมือง ซึ่งส่งผลต่อการบริหารจัดการขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยปัจจัยที่การเพิ่มขึ้นของงบประมาณที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ทั้งในระดับหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและสถาบันอุดมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการพัฒนาที่สอดคล้องกันในเชิงการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อรองรับกลุ่มประชากรที่เพิ่มขึ้น

ปัจจัยเชิงสังคมที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่

การเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมที่สำคัญที่เป็นปรากฏการณ์จากการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นได้ทั่วไป คือ ประเด็นการเปลี่ยนแปลงของประชากร การพัฒนาเมืองนำมาซึ่งการขยายตัวเพิ่มขึ้นของประชากรโดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีบริบทเป็นแหล่งงาน การขยายตัวของประชากรแฝงในพื้นที่อย่างเห็นได้ชัดเจน ในกรณีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ ถือเป็นหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงประชากรอันเนื่องมาจากการเข้ามาของนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มประชากรแฝงกลางวัน และประชากรแฝงกลางคืนนำมาซึ่งความต้องการที่อยู่อาศัย ความต้องการในด้านสิ่งอำนวยสะดวกต่างๆ รองรับกลุ่มประชากรดังกล่าว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงบริบทของเมืองจะเห็นได้ชัดเจนในพื้นที่ชานเมืองซึ่งเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษา เช่น การจัดตั้งวิทยาเขตแห่งใหม่ ทำให้บริบทเชิงสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากวิถีชีวิตจากสังคมชนบทเป็นสังคมเมือง

ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้เห็นความสำคัญของการศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่ส่งผลการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาขึ้นในพื้นที่ด้วยการศึกษาการตั้งถิ่นฐานของชุมชน และลำดับในการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาที่แสดงให้เห็นถึงช่วงการเปลี่ยนแปลงบริบทของเมืองศาลายาในแต่ละระยะจนมาถึงในช่วงของการเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นบริบทเมืองการศึกษาในปัจจุบัน เพื่อกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาจากปรากฏการณ์การพัฒนาเมืองที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษาเป็น 3 ช่วงเวลา ครอบคลุมระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี ของเมืองศาลายา โดยการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจะอ้างอิงจากการทบทวนและศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองเป็น 3 ปัจจัยหลักโดยครอบคลุมประเด็นปัจจัยที่จะนำมาใช้ในการศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา โดยปัจจัยหลักที่กล่าวมาข้างต้น เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ที่แสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่เกิดขึ้นหลังจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ในกรณีเมืองการศึกษาที่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่วิจัย ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ที่แสดงถึงความเชื่อมโยงกันของอิทธิพลของการพัฒนาเมืองที่มีผลจากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ นำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้เหมาะสมกับบทบาททางด้านการศึกษาของเมืองศาลายาที่สอดคล้องกับทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาเมืองศาลายาเพื่อเป็นเมืองศูนย์กลางการศึกษาในบริบทชานเมืองที่ดีต่อไปในอนาคตและเป็นแนวทางสำหรับเมืองอื่น ๆ ที่มีบทบาททางด้านการศึกษาในบริบทเดียวกัน

3.2 รูปแบบงานวิจัย

รูปแบบของการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อต้องการอธิบายในเชิงปรากฏการณ์ที่แสดงถึงอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีต่อการพัฒนาใน 3 ประเด็นในเชิงทางสถิติ โดยขั้นตอนในการวิจัยจะสรุปข้อมูลและวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูล (Content Analysis) ในเชิงกายภาพ ซึ่งใช้การนำเข้าข้อมูลแผนที่โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic information system : GIS) ร่วมกับการลงสำรวจ Survey ภาคสนาม ในการวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลในเชิงเศรษฐกิจ และสังคม ผู้วิจัยใช้การประมวลผลข้อมูลสถิติด้วยการใช้โปรแกรมทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงการเปลี่ยนแปลงโดยแสดงในรูปแบบช่วงข้อมูลย้อนหลัง 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ. 2545 / 2555 / 2565) โดยกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาจากปรากฏการณ์การพัฒนาเมืองที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษาเป็น 3 ช่วงเวลา ครอบคลุมระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี ของเมืองศาลายา ซึ่งครอบคลุมเหตุการณ์ดังนี้

- ช่วง พ.ศ.2545 ซึ่งเป็นช่วงหลังจากการยกระดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

- ช่วง พ.ศ.2555 ซึ่งเป็นช่วงหลังจากการจัดตั้งของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา และการยกระดับสถานการณ์รับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ วิทยาเขตศาลายา

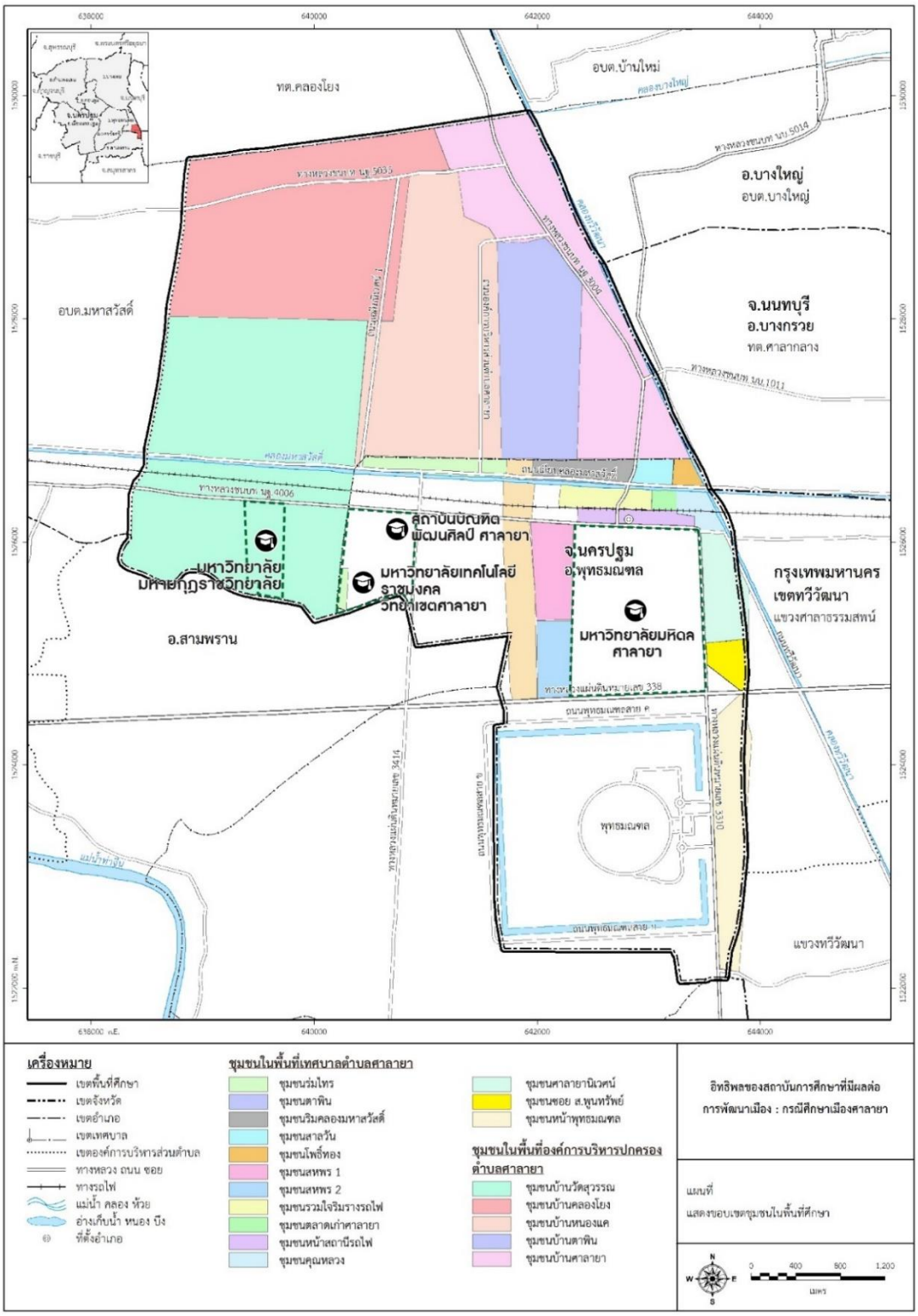
- ช่วง พ.ศ.2565 ช่วงเวลาเปลี่ยนแปลง 10 ปีซึ่งคาบเกี่ยวกับปัจจุบัน

เพื่อสรุปความสัมพันธ์ในเชิงอิทธิพลจากสถาบันอุดมศึกษา และเปรียบเทียบแนวโน้มการพัฒนาเมืองในแต่ละด้านจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษา กับแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและกรณีศึกษาในพื้นที่เมืองการศึกษาที่มีบริบทเดียวกัน และนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาเมืองศาลายา เพื่อรองรับการพัฒนาเมืองสู่การเป็นเมืองการศึกษาที่เหมาะสม เป็นตัวอย่างหรือแนวทางที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาของเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาที่มีบริบทใกล้เคียงกับงานวิจัย

3.3 การเลือกพื้นที่วิจัย

การกำหนดขอบเขตพื้นที่วิจัยครอบคลุมขอบเขต 2 พื้นที่ในตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล คือ เทศบาลตำบลศาลายา ซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 10.08 ตารางกิโลเมตร พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 15.11 ตารางกิโลเมตร ซึ่งครอบคลุมสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา โดยมีรายละเอียดดังนี้ โดยขอบเขตพื้นที่ทั้งสองมีพื้นที่เมืองมีความต่อเนื่องกันอีกด้วย ซึ่งขอบเขตพื้นที่วิจัยครอบคลุมพื้นที่ชุมชนดังนี้

พื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาครอบคลุมพื้นที่ 14 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนร่มไทร ชุมชนตาพิน ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ ชุมชนสาลวัน ชุมชนโพธิ์ทอง ชุมชนรวมใจริมทางรถไฟ ชุมชนตลาดเก่าศาลายา ชุมชนคุณหลวง ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ ชุมชนสหพร ชุมชนศาลายานิเวศน์ ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ และชุมชนหน้าพุทธมณฑล และครอบคลุมพื้นที่ 2 พื้นที่ชุมชนในเขต อบต.ศาลายา ได้แก่ ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ ชุมชนบ้านคลองโยง ชุมชนบ้านหนองแค ชุมชนตาพินและชุมชนบ้านศาลายา



ภาพที่ 12 แผนที่แสดงขอบเขตชุมชนในพื้นที่วิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

3.4 กระบวนการวิจัย

กระบวนการวิจัยในการวิจัยในประเด็นเรื่องอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง กรณีศึกษาเมืองศาลายา ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของของงานวิจัย จากกรณีศึกษา การส่งเสริมการพัฒนาย่านชานเมืองที่เป็นพื้นที่จัดตั้งวิทยาเขตแห่งใหม่ของสถาบันอุดมศึกษานำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงของเมือง ซึ่งอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งเชิงบวกและเชิงลบกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบทั้งในด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การศึกษาถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาว่ามีผลต่อการพัฒนาเมืองอย่างไร จะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของสถานศึกษากับการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ เพื่อจะได้ทราบข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นว่าบทบาททางด้านการศึกษามีความสัมพันธ์กับเมืองศาลายาอย่างไร และเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อให้เมืองศาลายาเป็นเมืองศูนย์กลางการศึกษาที่ดีต่อไปในอนาคตและเป็นแนวทางสำหรับเมืองอื่น ๆ ที่มีบทบาททางด้านการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การทบทวนและศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยเป็นขั้นตอนการศึกษาทบทวนข้อมูลในรูปแบบข้อมูลทุติยภูมิที่ครอบคลุมประเด็นทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม รวมทั้งกรณีศึกษาของเมืองการศึกษาที่มีบริบทเดียวกันกับพื้นที่วิจัยซึ่งแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองในเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งเป็นความสัมพันธ์กันระหว่างสถาบันการศึกษากับเมือง เพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบปัจจัยที่นำไปสู่การแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่สัมพันธ์กับอิทธิพลที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ และนำไปสู่การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากการพัฒนาเมืองจากสถาบันอุดมศึกษากับทฤษฎีที่มีการศึกษาในเรื่องการพัฒนาเมืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่

ภาพที่ 13 แสดงปัจจัยสำหรับการวิเคราะห์อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดกรอบการวิจัยในการศึกษา เป็นการกำหนดกรอบกระบวนการวิจัยสำหรับการนำไปสู่การกำหนดตัวแปรของข้อมูลในการรวบรวมข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งขอบเขตทางด้านเนื้อหาที่สอดคล้องกับปัจจัยจากทางการศึกษากรอบแนวคิด ด้านทฤษฎี ซึ่งจะเป็นการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

1) **ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงกายภาพ** ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) การใช้ประโยชน์อาคาร (Building Use) และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองประเภทโครงการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมและขนส่ง

2) **ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงเศรษฐกิจ** ได้แก่ จำนวนสถานประกอบการที่ตอบสนองการใช้งานของกลุ่มนักศึกษา จำนวนแรงงานที่แสดงถึงการจ้างงาน และงบประมาณที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ทั้งในระดับหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและสถาบันอุดมศึกษา

3) **ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสังคม** ได้แก่ จำนวนประชากร โดยเฉพาะกลุ่มประชากรแฝงกลางวัน และประชากรแฝงกลางคืน และจำนวนแรงงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิถีชีวิตของคนในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่วิจัย เป็นขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลของพื้นที่วิจัยโดยส่วนใหญ่เป็นฐานข้อมูลทุติยภูมิ จากการศึกษาและค้นคว้าจากฐานข้อมูลหน่วยงานต่างๆ ที่รวบรวมไว้ในรูปแบบเอกสาร รายงาน บทความและงานวิจัย โดยการรวบรวมข้อมูลโดยอ้างอิงจากการกำหนดกรอบการวิจัยในการศึกษาที่อ้างอิงจากขั้นตอนที่ 3 โดยประกอบด้วยการศึกษาในประเด็นดังต่อไปนี้

1) การตั้งถิ่นฐานของชุมชนและลำดับในการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา เพื่อกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ โดยผู้วิจัยกำหนดเป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565)

2) ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงกายภาพของเมืองศาลายา ในช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565

(1) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use)

(2) ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร (Building Use)

(3) แนวโครงการและตำแหน่งโครงการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมและขนส่งในพื้นที่วิจัย

3) ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงเศรษฐกิจของเมืองศาลายา ในช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565

(1) ข้อมูลภาพรวมในด้านเศรษฐกิจของพื้นที่วิจัยที่แสดงถึงจำนวนของร้านค้าและสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา โดยผู้วิจัยอ้างอิงจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับธุรกิจที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มนักศึกษา โดยครอบคลุมกิจกรรม เช่น กิจการหอพัก ร้านอินเตอร์เน็ต ร้านซักรีด ร้านอาหาร เป็นต้น

(2) ข้อมูลการจ้างงานที่แสดงถึงกลุ่มแรงงานที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ

(3) ข้อมูลสถิติรายได้/รายจ่าย งบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาที่แสดงถึงแนวโน้มการขยายตัวเมืองซึ่งส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณมารองรับการบริหารจัดการการขยายตัวที่เกิดขึ้น

4) ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสังคมของเมืองศาลายา ในช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565

(1) ข้อมูลภาพรวมในด้านประชากรของพื้นที่วิจัย ที่แสดงถึงโครงสร้างของประชากร จำนวนของประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ขนาดครัวเรือน และความหนาแน่นประชากร

(2) ข้อมูลประชากรแฝง โดยใช้การอ้างอิงข้อมูลจากการใช้ประโยชน์อาคารมาใช้ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิที่แบ่งออกเป็นประชากรที่เข้ามาทำงาน มาอยู่อาศัย และเรียน โดยครอบคลุมข้อมูลจำนวนนักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา และจำนวนแรงงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลแผนที่โดยใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ร่วมกับภาพถ่ายดาวเทียม Google earth เพื่อนำไปสู่การใช้ข้อมูลเพื่อสังเคราะห์ข้อมูลโดยการนำไปวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่วิจัยร่วมกับการลงพื้นที่ทำการสำรวจภาคสนามโดยมีลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยโดยประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1) การจัดเตรียมข้อมูลแผนที่โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันของพื้นที่วิจัย

2) การลงพื้นที่เพื่อทำการสำรวจภาคสนาม สังเกตการณ์ พร้อมทำการบันทึกข้อมูลสำหรับตรวจเช็คความถูกต้อง

3) การบันทึกข้อมูลแผนที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และการบันทึกข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่ภาคสนาม

4) การนำเข้าข้อมูลที่รวบรวมจากการตรวจสอบความถูกต้องจากการลงพื้นที่สำรวจภาคสนามมาจัดเข้าระบบอย่างเป็นหมวดหมู่และบันทึกข้อมูลแผนที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

5) นำข้อมูลที่ผ่านการจัดหมวดหมู่มาวิเคราะห์และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระยะ 20 ปี ของเมืองศาลายาในช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565 จากปัจจัยของสถาบันอุดมศึกษาที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นในพื้นที่

6) สรุปแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาที่เกิดจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เป็นข้อมูลเชิงสถิติ อธิบายในเชิงปรากฏการณ์ที่แสดงถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีต่อการพัฒนาใน 3 ประเด็นครอบคลุมปัจจัยเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม

ขั้นตอนที่ 6 การอภิปรายผลการวิจัย เป็นการอภิปรายและสรุปผลการศึกษาโดยสรุปความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายามากที่สุด และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากการพัฒนาเมืองจากสถาบันอุดมศึกษากับทฤษฎีที่มีการศึกษาในเรื่องการพัฒนาเมืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่ว่ามีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่เกิดจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษาสอดคล้องกันหรือไม่ เพื่อนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้เหมาะสมกับบทบาททางด้านการศึกษาของเมืองศาลายา

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นส่วนหนึ่งในขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล และขั้นตอนที่ 5 การดำเนินวิจัยโดยในการศึกษาวิจัย เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่สอดคล้องกับปัจจัยข้างต้น โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยจากข้อมูล 2 แหล่ง ได้แก่

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่ภาคสนามในพื้นที่จริงโดยการสังเกตการณ์ สำรวจสภาพปัจจุบันของพื้นที่วิจัยพร้อมบันทึกเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง โดยครอบคลุมการข้อมูล ดังนี้ ลักษณะทางกายภาพรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Existing Land Use) ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร (Building Use) ร่วมกับการศึกษา

ข้อมูลจากแผนที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และภาพถ่ายทางอากาศที่มีการสำรวจไว้ในอดีตถึงปัจจุบัน โดยอ้างอิงฐานข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ พ.ศ.2565 ของกรมโยธาธิการและผังเมืองและกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่ให้มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบันมากขึ้นด้วยวิธีการซ้อนทับแผนที่ (Overlay Mapping) และนำเข้าข้อมูลเพื่อสังเคราะห์ข้อมูล นำไปสู่การศึกษาเชิงปรากฏการณ์ แนวโน้มอิทธิพลที่เกิดขึ้นจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา

ตารางที่ 2 รายละเอียดแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)	**เครื่องมือ / แหล่งที่มาข้อมูล**
ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงกายภาพ	
ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	• การสำรวจภาคสนามโดยผู้วิจัย • การซ้อนทับแผนที่ (overlay mapping) • การใช้ภาพถ่ายดาวเทียม Google earth • ขออนุเคราะห์ข้อมูลจากกรมที่ดินและกรมโยธาธิการและผังเมือง • ข้อมูลจากแผนที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร	• การสำรวจภาคสนามโดยผู้วิจัย • การซ้อนทับแผนที่ (overlay mapping) • การใช้ภาพถ่ายดาวเทียม Google earth • ขออนุเคราะห์ข้อมูลจากกรมโยธาธิการและผังเมือง • ข้อมูลจากแผนที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงเศรษฐกิจ	
สถานประกอบการ/ อาคารพาณิชยกรรม	• การสำรวจภาคสนามโดยผู้วิจัย • การซ้อนทับแผนที่ (overlay mapping) • การใช้ภาพถ่ายดาวเทียม Google earth • ขออนุเคราะห์ข้อมูลจากกรมโยธาธิการและผังเมือง • ข้อมูลจากแผนที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากการข้อมูลที่มีการจัดทำไว้แล้ว ได้แก่ ข้อมูลสถิติ ข้อมูลรายงาน ข้อมูลการสำรวจ สำมะโน รายงานการวิจัย วรรณกรรม บทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองครอบคลุมกรณีศึกษาทั้งในและนอกประเทศ การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ต รวมไปถึงฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(1) ข้อมูลประเภทรายงานการศึกษา รายงานสถิติ รายงานสำมะโน รายงานการสำรวจจากหน่วยงานภาครัฐที่มีความน่าเชื่อถือ ข้อมูลงานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมือง โดยครอบคลุมประเด็นการศึกษาปัจจัยทั้งด้านองค์ประกอบเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่วิจัย ได้แก่ ประวัติและช่วงเวลาการตั้งถิ่นฐานพื้นที่วิจัย ข้อมูลชุมชนในพื้นที่วิจัย การใช้ประโยชน์ที่ดิน แนวโครงการและตำแหน่งโครงการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมและขนส่งในพื้นที่วิจัย จำนวนสถานประกอบการ ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ จำนวนประชากร จำนวนแรงงาน ข้อมูลสถาบันอุดมศึกษา ที่แสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายาอันเนื่องมาจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 3 รายละเอียดแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)	**เครื่องมือ / แหล่งที่มาข้อมูล**
แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	
แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของเมือง และกระบวนการกลายเป็นเมือง	● ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน (Settlement pattern) ● ลำดับชั้นของการตั้งถิ่นฐาน ● ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลายเป็นเมือง ● ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของเมืองสู่ชานเมือง
แนวคิดเกี่ยวกับนิยามและความหมายของสถาบันอุดมศึกษา	● แนวคิดและนิยามของสถาบันอุดมศึกษา
แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเมืองและสถาบันอุดมศึกษา	● แนวคิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษา ● แนวคิดความสัมพันธ์ของชุมชนกับสถาบันการศึกษา (TOWN&GOWN) ● แนวคิดของ George Nash เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับเมือง
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง	● แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจในรูปแบบขั้วความเจริญเติบโต (Growth pole)
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
งานวิจัย และบทความที่เกี่ยวข้อง	● ผลกระทบของการพัฒนามหาวิทยาลัยต่อการตั้งถิ่นฐานโดยรอบ : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา จังหวัดนครปฐม ● อิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองกรณีศึกษา เมืองสงขลา ● ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ● การเข้ามาของนักศึกษาและการพัฒนาพื้นที่รอบมหาวิทยาลัย: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

ตารางที่ 3 รายละเอียดแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) (ต่อ)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)	**เครื่องมือ / แหล่งที่มาข้อมูล**
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
กรณีศึกษาเมืองการศึกษาบริบทชานเมือง	● พื้นที่เมืองสงขลา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ● พื้นที่เมืองมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ● พื้นที่ย่านชานเมืองรอนเดบอช เคปทาวน์ แอฟริกาใต้ ● พื้นที่ฝั่งตะวันตกของเมืองลินคอล์น ประเทศอังกฤษ ● พื้นที่เมืองเบียร์ชีบา ประเทศอิสราเอล
ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงกายภาพ	
ข้อมูลขอบเขตชุมชนในพื้นที่วิจัย	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากข้อมูลองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
ประวัติและช่วงเวลาการตั้งถิ่นฐาน	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ต ● รายงานการศึกษาประวัติความเป็นมาของเมืองศาลายาจากมหาวิทยาลัยมหิดล
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากข้อมูลกรมที่ดิน
แนวโครงการและตำแหน่งโครงการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมและขนส่งในพื้นที่วิจัย	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากข้อมูลโครงการรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงอ่อน โครงการทางทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายบางใหญ่-กาญจนบุรี โครงการถนนวงแหวนกรุงเทพมหานคร รอบที่ 3 โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และโครงการก่อสร้างถนนสายนครอินทร์-ศาลายา
ข้อมูลสถาบันอุดมศึกษา	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงเศรษฐกิจ	
จำนวนสถานประกอบการ	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากสำนักงานสถิติ (ข้อมูลสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมพื้นฐาน)
ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากฐานข้อมูลการจดทะเบียนโครงการจัดสรรที่ดินและจดทะเบียนอาคารชุด กรมที่ดิน
งบประมาณท้องถิ่น	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากข้อมูลองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
งบประมาณสถาบันอุดมศึกษา	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ตารางที่ 3 รายละเอียดแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) (ต่อ)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)	เครื่องมือ / แหล่งที่มาข้อมูล
ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสังคม	
จำนวนประชากร	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากสำนักงานสถิติ (ข้อมูลสำมะโนประชากร)
จำนวนแรงงาน	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากสำนักงานสถิติ (ข้อมูลจำนวนแรงงานและการจ้างงาน)
จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษา	● การสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทางอินเตอร์เน็ตจากสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

(2) ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) โดยอ้างอิงจากระบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) จากฐานข้อมูล (Shapefile) กรมที่ดินและกรมโยธาธิการและผังเมือง ย้อนหลัง 20 ปี โดยอ้างอิงจากข้อมูลช่วงปี พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และปี พ.ศ.2565 ประกอบไปด้วยข้อมูลขอบเขตการปกครอง ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลโครงข่ายคมนาคม ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคาร (Building Use) ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม (Google Earth) โดยผู้วิจัยได้อ้างอิงฐานข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้างของข้อมูล (Shape file) มาตราส่วน 1:4,000 โดยมีรายละเอียดชั้นข้อมูลของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 4 รายละเอียดชั้นข้อมูลของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ชั้นข้อมูล (Layer)	รายละเอียดชั้นข้อมูล (Description)	ลักษณะชั้นข้อมูล (Feature Class)	แหล่งข้อมูล/ปีฐาน
1. ขอบเขตการปกครอง			
CHANGWAT	ขอบเขตจังหวัด	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
AMPHOE	ขอบเขตอำเภอ	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
TAMBOL	ขอบเขตตำบล	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
MUNISAN	ขอบเขตเทศบาล	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
MUNI_ABT	ขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
VILLAGE	ที่ตั้งเขตการปกครองท้องถิ่น	point	กรมโยธาธิการและผังเมือง
TAMBOL	ขอบเขตหมู่บ้าน/ชุมชน	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
2.ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ			
STREAM	เส้นทางน้ำ	line	กรมพัฒนาที่ดิน
HYDRO	แหล่งน้ำ	polygon	กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ 4 รายละเอียดชั้นข้อมูลของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย (ต่อ)

ชั้นข้อมูล (Layer)	รายละเอียดชั้นข้อมูล (Description)	ลักษณะชั้นข้อมูล (Feature Class)	แหล่งข้อมูล/ปีฐาน
2.ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ			
MAIN RIVER	แม่น้ำสายหลัก	line	กรมพัฒนาที่ดิน
3.ข้อมูลโครงข่ายคมนาคม			
HIGHWAY	ทางหลวงแผ่นดิน	line	กรมโยธาธิการและผังเมือง
ROADCL	ถนนสายย่อย ซอย สะพาน	line	กรมโยธาธิการและผังเมือง
RAILWAY	เส้นทางรถไฟ	line	กรมโยธาธิการและผังเมือง
4.ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน			
LU2545	การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2545	polygon	กรมพัฒนาที่ดิน
LU2555	การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2555	polygon	กรมพัฒนาที่ดิน
LU2565	การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2565	polygon	กรมพัฒนาที่ดิน
5. ข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคาร			
BL_TYPE	ประเภทอาคาร	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
BL_HEIGHT	ความสูงของอาคาร (เมตร)	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
BL_NSTOREY	จำนวนชั้นอาคาร	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
BL_OWNER	รหัสประเภทกรรมสิทธิ์	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
BL_USE	รหัสการใช้อาคาร	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
BL_ACT_MAJOR	กิจกรรมการใช้ประโยชน์หลัก	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
BL_ACT_MINOR	กิจกรรมการใช้ประโยชน์รอง	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง
BL_ACT_OTHER	กิจกรรมการใช้ประโยชน์อื่น	polygon	กรมโยธาธิการและผังเมือง

ที่มา : รวบรวมโดยผู้วิจัย, 2567

3.6 การดำเนินการจัดทำนำเข้าข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์

ในการดำเนินการจัดทำข้อมูลสำหรับการนำเข้าข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โดยใช้ฐานข้อมูล (Shape file) จากหน่วยงานราชการได้แก่ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) จากกรมที่ดิน และข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคาร (Building Use) จากกรมโยธาธิการและผังเมือง ร่วมกับการใช้ภาพถ่ายดาวเทียม (Google earth) และการสร้างแผนที่มาตรฐานสำหรับงานวิจัย (Base map) โดยใช้ฐานข้อมูลขอบเขตการปกครอง ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ และข้อมูลโครงข่ายคมนาคม ในขั้นตอนการจัดทำฐานข้อมูล (Shape file) เพื่อสำหรับการจัดกลุ่มข้อมูลให้สอดคล้องและครอบคลุมกับปัจจัยที่ใช้ศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมือง มีขั้นตอนดังนี้

1) การจัดทำแผนที่แสดงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ และลำดับในการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา เพื่อกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ โดยผู้วิจัยกำหนดเป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565)

2) การแปลข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ในการจัดทำชั้นข้อมูลมาตราส่วน 1:4,000 ในขตพื้นที่วิจัยนั้น จะมีการนำเอาวิธีการสำรวจด้วยภาพถ่ายระยะไกลมาใช้ในการปรับปรุงฐานข้อมูลต่างๆ ให้ทันสมัย ถูกต้อง และครบถ้วนโดยจะมีการรวบรวมภาพถ่ายทางอากาศ จาก Google Earth ซึ่งมีความละเอียดสูงและคมชัด โดยจะเลือกใช้เฉพาะรูปภาพเท่านั้นไม่ได้ใช้ระบบพิกัด และการแก้ไขข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามที่มีการแก้ไขไว้ในแผนที่กระดาษ ที่ผ่านการจำแนกข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลแบบ Raster ให้อยู่ในรูปแบบของชั้นข้อมูลเชิงเส้น (Vector Data) ประกอบด้วย ชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคาร และชั้นข้อมูลโครงข่ายถนน ปรับภาพถ่ายให้มีระบบพิกัดตรงกับแผนที่มาตราส่วน 1:4,000 โดยใช้จุดควบคุม (GCP : Ground Control Point) เพื่อให้ได้ค่าความถูกต้องและสร้างขอบเขตหรือตำแหน่งต่างๆ

3) การรวบรวมและออกแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่วิจัย มีความจำเป็นที่จะต้องรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อใช้ในการศึกษาถึงสภาพทั่วไปของพื้นที่ การศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร ที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ในเชิงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายา ซึ่งจะใช้ประกอบการศึกษาร่วมกับข้อมูลปัจจัยอื่นๆ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

4) ศึกษาฐานข้อมูลเดิมของกรมโยธาธิการและผังเมือง และกรมพัฒนาที่ดิน

5) ศึกษาความสัมพันธ์ของชั้นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่มีต่อข้อมูลรูปแบบอื่นๆ เพื่อใช้เป็นตัวกำหนดรายละเอียดในการจัดเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกัน

6) ทำการออกแบบฐานข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ โดยประกอบไปด้วยการกำหนดชื่อชั้นข้อมูล ชื่อตาราง ชื่อฟิลด์ และประเภทของข้อมูลที่จัดเก็บ (Data Type)

7) จัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงชั้นข้อมูลที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อความเข้าใจในการนำใบใช้หรือแก้ไขปรับปรุงข้อมูล

8) การรวบรวมข้อมูลเชิงกายภาพเพื่อทำแผนที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่วิจัย มีความจำเป็นที่จะต้องรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อใช้ในการศึกษาถึงสภาพทั่วไปของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการใช้ประโยชน์อาคาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของเมือง โดยครอบคลุมรายละเอียดในแต่ละส่วนดังนี้

(1) ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งใช้ข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดินร่วมกับข้อมูลจากกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อให้ทราบลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของเมืองและใช้ในการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ในระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565) กับภาพถ่ายดาวเทียมร่วมกับข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคาร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ต่อในการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ

(2) การแปลข้อมูลภาพถ่ายและนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นพื้นที่ (Spatial Data) การนำเข้าภาพถ่ายทางอากาศ (Google earth) เพื่อสร้างฐานข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องของชั้นข้อมูลเพื่อสร้าง Base map สำหรับการนำไปวิเคราะห์เบื้องต้น

(3) การสร้างชั้นข้อมูลเชิงเส้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ผู้วิจัยดำเนินการประกอบด้วย ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระดับที่ 1 จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่เบ็ดเตล็ด พื้นที่แหล่งน้ำ และประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระดับที่ 2 จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 15 ประเภท โดยอ้างอิงตามระบบการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน, 2564 นำมาจัดทำชั้นข้อมูลเชิงเส้นการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามมาซ้อนทับกับข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2562 ทำการ Digitize ข้อมูลในแผนที่มาตราส่วน 1 : 4.000 ให้มีความทันสมัยถูกต้องและครบถ้วน ซึ่งจะทำการบันทึกค่าเป็นระบบพิกัดและเข้าสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

(4) การสร้างชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคาร ซึ่งใช้ข้อมูลจากกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อให้ทราบลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารของเมืองและใช้ในการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565) กับภาพถ่ายดาวเทียม (Google earth) ร่วมกับข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อดูแนวโน้มการพัฒนาของเมืองการจัดทำชั้นข้อมูลเชิงเส้นของข้อมูลอาคารที่ผู้วิจัยดำเนินการ คือ ชั้นข้อมูลการใช้อาคารที่ได้มีการจำแนกข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัย ไว้จำนวน 13 ประเภท โดยใช้การอ้างอิงการจัดเก็บข้อมูลของสำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ.2555

9) การรวบรวมข้อมูลเชิงเศรษฐกิจ ใช้การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ รวบรวมข้อมูลภาพรวมในด้านเศรษฐกิจของพื้นที่วิจัยที่แสดงถึงจำนวนของร้านค้าและสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา ธุรกิจที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มนักศึกษา โดยครอบคลุมกิจการเช่น กิจการหอพัก ร้านอินเตอร์เน็ต ร้านซักรีด ร้านอาหาร เป็นต้น) ของแต่ละสถาบัน ข้อมูลการจ้างงานที่แสดงถึงการเข้ามาของกลุ่มแรงงานที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวของเศรษฐกิจจากสำนักงานสถิติ และข้อมูลสถิติรายได้/รายจ่าย ของอปท. และรายได้/รายจ่ายงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาที่แสดงถึงแนวโน้มการขยายตัวเมืองซึ่งส่งผลต่อการจัดสรร

งบประมาณมารองรับการบริหารจัดการการขยายตัวที่เกิดขึ้นในช่วงการเปลี่ยนแปลงในระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565) เพื่อดูแนวโน้มในด้านเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเฉพาะเจาะจงกับสถาบันอุดมศึกษา

10) การรวบรวมข้อมูลเชิงสังคม ใช้การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ ในระดับท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลศาลายา และอบต.ศาลายา เพื่อรวบรวมข้อมูลภาพรวมในด้านประชากรของพื้นที่วิจัย ที่แสดงถึงจำนวนของประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ขนาดครัวเรือน และความหนาแน่นประชากร ข้อมูลประชากรแฝง โดยใช้การอ้างอิงข้อมูลจากการใช้ประโยชน์อาคารร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิที่แบ่งออกเป็นประชากรที่เข้ามาทำงาน มาอยู่อาศัย และเรียน โดยครอบคลุมข้อมูลจำนวนนักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา และจำนวนแรงงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่และข้อมูลจำนวนนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาของแต่ละสถาบัน เพื่อดูแนวโน้มในการเพิ่มขึ้นของประชากรแฝงในพื้นที่ เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลงบประมาณที่สถาบันการศึกษาที่สอดคล้องกับการพัฒนาในช่วงการเปลี่ยนแปลงในระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565) เพื่อดูแนวโน้มในด้านสังคมที่เกี่ยวข้องเฉพาะเจาะจงกับสถาบันอุดมศึกษา

11) การลงพื้นที่สำรวจภาคสนาม สังเกตการณ์ พร้อมทำการบันทึกข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อมูลจาก GIS ให้ถูกต้องกับสภาพพื้นที่จริง ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลรวมไปถึงการปรับแต่งข้อมูลให้มีความถูกต้องและทันสมัย เนื่องจากฐานข้อมูลมาจากหลายหน่วยงาน

12) การจัดการข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การจัดการข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลที่รวบรวมได้ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำระบบฐานข้อมูลและการวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในช่วงการเปลี่ยนแปลงในระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565) เมื่อประมวลข้อมูลเชิงพื้นที่ในแต่ละปัจจัยแล้วการนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาใช้วิเคราะห์ในขั้นต่อไปจำเป็นต้องมีการจัดลำดับหรือจัดกลุ่มของข้อมูลใหม่อีกครั้ง โดยพิจารณาร่วมกันในหลายปัจจัยไปพร้อมๆ กัน ซึ่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์อิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษากับการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายา ประกอบด้วยข้อมูลทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เป็นหลัก เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ในด้านกายภาพที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย 3 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงกายภาพของเมืองศาลายา ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงเศรษฐกิจของเมืองศาลายา ปัจจัยในการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสังคมของเมืองศาลายา

13) การวิเคราะห์และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระยะ 20 ปี จากปัจจัยของสถาบันอุดมศึกษาที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นในพื้นที่ สรุปแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาที่เกิดจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เป็นข้อมูลเชิงสถิติ อธิบายในเชิงปรากฏการณ์ที่แสดงถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีต่อการพัฒนาใน 3 ประเด็นครอบคลุมปัจจัยเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลผลที่ได้จากการลงสำรวจภาคสนาม และข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้ในส่วนพื้นที่วิจัยที่แสดงการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบเชิงพื้นที่ทางด้านกายภาพของชุมชนโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร ในช่วงการเปลี่ยนแปลงในระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565) ทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial analysis) และเชิงปริมาณ โดยใช้วิธีซ้อนทับข้อมูล (Overlay) ด้วยระบบ GIS เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร และทราบความสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไรในกรณีที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงเป็นการเปลี่ยนแปลงมาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใด และทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัย ว่ามีการเปลี่ยนแปลงเป็นการใช้ประโยชน์อาคารรูปแบบใด การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยสัมพันธ์กับปัจจัยใดและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเชิงพื้นที่ทางกายภาพ การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจโดยใช้ทฤษฎี Economic Base เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติโดยวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสถานประกอบการที่แสดงถึงการขยายตัวของเศรษฐกิจแต่ละประเภทกิจกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นทิศทางการขยายตัวของประเภทธุรกิจกิจกรรมเศรษฐกิจ รวมทั้งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่แสดงถึงการขยายตัวของแรงงานและการจ้างงานที่เป็นผลจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงสังคม เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติโดยวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประชากร ประชากรแฝง การเปลี่ยนแปลงประชากรที่นำไปสู่การวิเคราะห์ความต้องการเชิงกายภาพที่แสดงถึงปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นผลจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา สรุปผลการศึกษาโดยสรุปความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองทั้ง 3 ปัจจัย เชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในช่วงการเปลี่ยนแปลงในระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีความเกี่ยวข้องกับช่วงเวลาในการพัฒนาและจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายา

3.8 การสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล จึงนำมาประมวลผลและสรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายา ว่าปัจจัยใดมีผลต่อการพัฒนาเมืองมากที่สุดเพื่อการเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเมืองที่ครอบคลุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเมืองทั้งในด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะเน้นไปที่ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดและมีความเร่งด่วนในการเสนอแนะการพัฒนา เพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคตและเพื่อรองรับการเป็นเมืองการศึกษาที่สมบูรณ์ต่อไปในอนาคต

บทที่ 4
การศึกษาสภาพทั่วไปและบทบาทของพื้นที่วิจัย

การศึกษาสภาพทั่วไปและบทบาทของพื้นที่วิจัย เป็นการนำเสนอข้อมูลของพื้นที่วิจัยด้วยวิธีการสรุปเนื้อหาของการศึกษาข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้จากเอกสาร รายงาน และข้อมูลต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจากการสำรวจพื้นที่ เพื่อทำความเข้าใจถึงประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานและวิวัฒนาการของเมืองศาลายา และการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา เพื่อทราบถึงรูปแบบและวิวัฒนาการที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ศึกษา ก่อนนำไปสู่การศึกษาสภาพกายภาพของพื้นที่เมืองศาลายา เพื่อทำความเข้าใจถึงสภาพภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างประเภทต่างๆ ในพื้นที่ รวมทั้งการศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของเมือง และการศึกษาข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม ในด้านการค้าการบริการ กลุ่มประชากรในพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองของเมืองศาลายา ภายหลังจากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัย โดยครอบคลุมรายละเอียดดังนี้

4.1 บทบาทและความเชื่อมโยงของพื้นที่วิจัยกับพื้นที่โดยรอบ

พื้นที่เมืองศาลายา ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงและรองรับการพัฒนาทั้งในระดับภาคและระดับจังหวัดนครปฐม ในปัจจุบันพื้นที่เมืองศาลายามีการพัฒนาโครงการด้านระบบขนส่งและระบบขนส่งมวลชน รวมไปถึงนโยบายพัฒนาของภาครัฐภายใต้การจัดทำร่างผังนโยบายระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ภาคมหานคร) 2580 โดยการพัฒนาดังกล่าวช่วยให้การเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่เมืองศาลายากับพื้นที่ข้างเคียงมีความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการขนส่งมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเชื่อมโยงตามแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก ระหว่างจังหวัดนครปฐม-อำเภอพุทธมณฑล-พื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล จากความเชื่อมโยงบทบาทการพัฒนาของพื้นที่เมืองศาลายากับพื้นที่ข้างเคียง สามารถสรุปความเชื่อมโยงได้ดังนี้

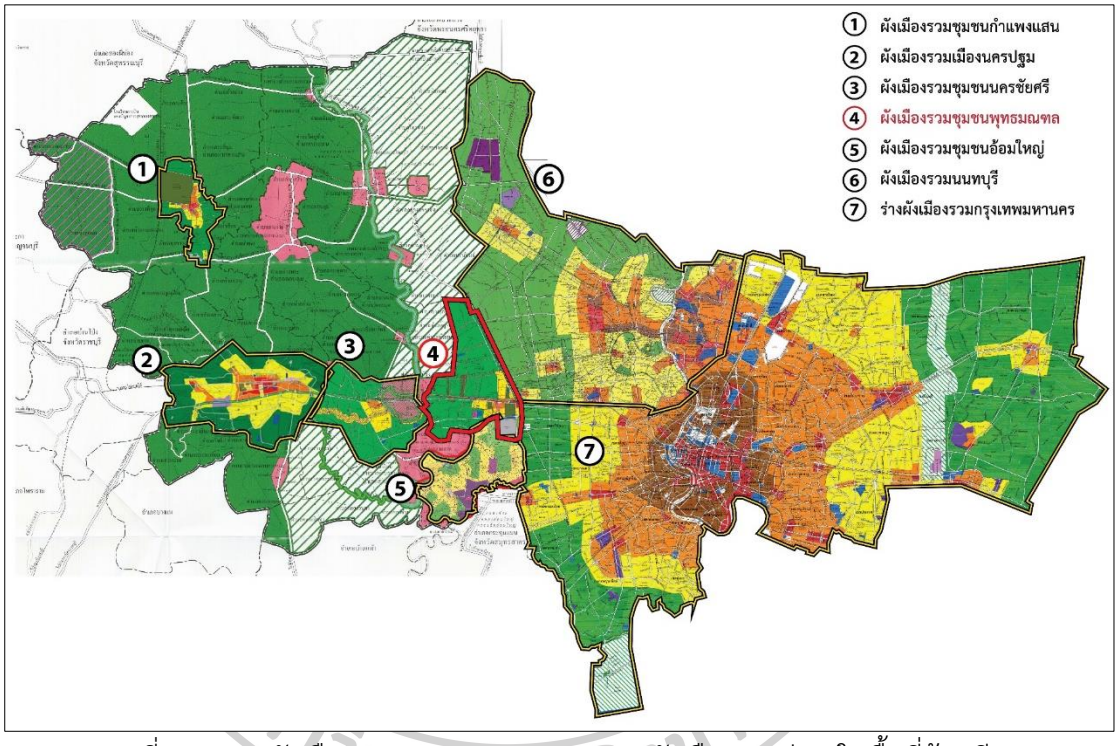
1) **พื้นที่ติดต่อทางด้านทิศเหนือ** มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ซึ่งสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่โล่ง มีความหนาแน่นต่ำ แต่เริ่มมีการพัฒนาพื้นที่การตั้งถิ่นฐานการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมและการบริการ และอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้นตามแนวทางหลวงชนบท นฐ.3004 ที่ต่อเนื่องมากจากเขตเทศบาลตำบลคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล แนวโน้มการเชื่อมโยงการพัฒนาพื้นที่ระหว่างอำเภอนั้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่ในเขตอำเภอบางเลนถือเป็นพื้นที่แหล่งผลิตภาคการเกษตรตามบทบาทสำคัญของจังหวัด และการรองรับการระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน การขยายตัวของการตั้งถิ่นฐานและกิจกรรมพัฒนาเมืองต่าง ๆ ต้องมีการควบคุมให้มีความสมดุลและไม่กระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวม

2) พื้นที่ติดต่อทางด้านทิศตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอบางกรวย และอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี และเขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำหรับเขตทวีวัฒนามีบทบาทการเป็นที่อยู่อาศัยและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี และเป็นแนวพื้นที่รองรับการระบายน้ำฝั่งตะวันตกของจังหวัดกรุงเทพมหานคร การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่กำหนดให้เป็นพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม และพื้นที่อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม สอดคล้องกับพื้นที่อำเภอบางกรวยและอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ที่วางบทบาทให้เป็นพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมชานเมือง ถือเป็นพื้นที่กันชนเพื่อป้องกันการขยายตัวของเมืองในบริเวณอำเภอบางใหญ่และอำเภอบางบัวทอง ในช่วงที่ผ่านมามีการขยายตัวด้านการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรมและการบริการอย่างรวดเร็ว เนื่องมาจากมีบทบาทในการรองรับการอยู่อาศัยจากกรุงเทพมหานคร และมีระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วงเชื่อมโยงจากพื้นที่กรุงเทพมหานครเข้ามาในจังหวัดนนทบุรี พื้นที่ต่อเนื่องระหว่างพื้นที่เมืองศาลายาจึงมีแนวโน้มรองรับการขยายตัวของเมือง ในด้านการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรมและการบริการมาตามเส้นทางคมนาคม ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 ถนนนราภิรมย์เรียบคลองมหาสวัสดิ์ ทางหลวงชนบท นบ.1101 และโครงการถนนสายนครอินทร์-ศาลายา เป็นต้น รวมถึงการพัฒนาการขนส่งมวลชนระบบรางจากเขตตลิ่งชัน ที่จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาโดยรอบพื้นที่สถานีรถไฟรองรับการเดินทางระหว่างเมือง รวมถึงการรักษาพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมโดยรอบที่ต่อเนื่องกันระหว่างพื้นที่เพื่อเป็นแนวกันชนระหว่างเมือง เพื่อเป็นฐานการผลิตภาคเกษตรกรรม รักษาคุณภาพและสิ่งแวดล้อม และเป็นพื้นที่สีเขียวให้แก่ชุมชนเมือง

3) พื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พื้นที่ตอนล่างของอำเภอพุทธมณฑลในเขตอำเภอสามพราน และเขตเทศบาลนครอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ในปัจจุบันมีแนวโน้มการเติบโตทางด้านที่อยู่อาศัยอย่างรวดเร็ว เนื่องจากศักยภาพการเชื่อมโยงด้วยถนนเพชรเกษมที่สามารถเชื่อมโยงพื้นที่กรุงเทพมหานคร-สมุทรสาคร-นครปฐม ทำให้มีบทบาทสำคัญในการรองรับการขยายตัวจากกรุงเทพมหานคร ในด้านที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการบริการ การเติบโตดังกล่าวมีแนวโน้มการขยายตัวของเมืองไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก ได้แก่ ถนนเพชรเกษม เชื่อมโยงพื้นที่ตามแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310 และ 3414 เชื่อมโยงพื้นที่ตามแนวทิศเหนือ-ใต้ มีอิทธิพลมาสู่พื้นที่เมืองศาลายาทางด้านทิศใต้ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย และองค์การบริหารส่วนตำบลทรงคนอง

4) พื้นที่ติดต่อทางด้านทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อกับ แม่น้ำท่าจีน และอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ซึ่งในผังเมืองรวมจังหวัดนครปฐมในปัจจุบันกำหนดให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรมเช่นเดียวกับพื้นที่ทางตอนเหนือ เพื่อความสอดคล้องกับโครงการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำท่าจีน ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่

ชนบทและเกษตรกรรม การพัฒนาและการเติบโตของเมืองส่วนใหญ่เป็นการขยายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 และทางหลวงชนบท นฐ.4006 รวมถึงระบบขนส่งระบบรางระหว่างสถานีรถไฟศาลายา-สถานีรถไฟนครชัยศรี-สถานีรถไฟนครปฐม แนวโน้มการเชื่อมโยงการพัฒนาในอนาคตจำเป็นต้องรักษาพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม เพื่อคงบทบาทด้านการเป็นแหล่งผลิตสินค้าทางภาคการเกษตร และการรองรับการระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน การเติบโตของการตั้งถิ่นฐานและการพัฒนากิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินของเมืองต้องควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำและป้องกันอุทกภัยในภาพรวม



ภาพที่ 14 แสดงผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑล และผังเมืองรวมต่างๆในพื้นที่ข้างเคียง
ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

เมื่อพิจารณา ในด้านโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะในด้านคมนาคมขนส่งและการเชื่อมโยงการเดินทางของพื้นที่ จะเห็นได้ว่า พื้นที่เมืองศาลายามีโครงการพัฒนาที่สำคัญซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาพื้นที่เมืองศาลายาและพื้นที่โดยรอบในอนาคตและมีอิทธิพลต่อการพัฒนาในด้านการขยายตัวของการพัฒนาเชื่อมโยงกับพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่

1) **โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway) สายบางใหญ่-กาญจนบุรี และโครงการถนนวงแหวนรอบกรุงเทพมหานคร รอบที่ 3 (Ring road)** ที่คาดกว่าจะมีลักษณะของสายทางเป็นแบบควบคุมการเข้าออกตลอดแนว (Full access control) จะส่งผลให้พื้นที่เมืองศาลายามีระบบถนนสายประธานผ่านเข้ามาและแบ่งพื้นที่วางผังออกเป็นส่วน โดยมีจุดเชื่อมต่อกับระบบถนนภายนอกเพียง 1 ตำแหน่ง คือ บริเวณที่ตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 บริเวณใกล้

กับสถานีขนส่งสินค้าพุทธมณฑล ส่งผลให้รถบรรทุกมีทางเชื่อมต่อกับระบบถนนสายประธานได้ โดยไม่ต้องใช้โครงข่ายถนนภายนอก นอกจากนั้นโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและถนนวงแหวนรอบที่ 3 จะทำให้การเชื่อมโยงระบบถนนโครงข่ายสายรองต้องมีการทำทางข้าม/ลอดต่างระดับหลายแห่งอีกด้วย

2) โครงการต่อเชื่อมทางยกระดับบรมราชชนนี จะช่วยกระจายปริมาณพาหนะที่ต้องการเดินทางระยะไกลออกไปจากพื้นที่เมืองศาลายาได้ ส่งผลให้พื้นที่ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 มีโอกาสพัฒนาได้เพิ่มขึ้น

3) โครงการก่อสร้างถนนสายนครอินทร์-ศาลายา จะเชื่อมถนนกาญจนาภิเษกกับพื้นที่เมืองศาลายาบริเวณเขตเทศบาลตำบลศาลายา และองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ตำแหน่งแนวโครงการจะอยู่ในแนวทางหลวงชนบท นฐ. 3004 และทางหลวงชนท นฐ. 5035 ส่งผลให้พื้นที่บริเวณนี้มีโอกาสพัฒนาที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่กระจายตัวมากจากกรุงเทพมหานคร ที่ยังคงมีฐานการใช้พาหนะส่วนบุคคลเป็นหลัก

4) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีแดงสายตลิ่งชัน-ศาลายาจะทำให้พื้นที่รอบสถานีรถไฟศาลายาระยะประมาณ 1-2 กิโลเมตร ซึ่งจะอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาและองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาเป็นหลัก มีศักยภาพพัฒนาพื้นที่พาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก และที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีการเชื่อมต่อกับระบบราง มหาวิทยาลัยมหิดล และพื้นที่ตอนกลางกรุงเทพมหานครได้อย่างสะดวก

5) โครงการรถไฟระหว่างเมือง คือ โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ และโครงการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง จะมีแนวรางผ่านพื้นที่ผังเมืองรวมไป แต่โครงสร้างของระบบรางคาดว่าจะเป็นแบบยกระดับตามแนวรางรถไฟ ดังนั้นการพัฒนาระบบถนนโครงข่ายในแนวทิศเหนือ-ทิศใต้ที่ต้องข้ามแนวราง จะต้องมีการยกระดับที่สูงและเป็นโครงสร้างขนาดใหญ่

โดยการส่งเสริมการลงทุนและการเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งดังกล่าว มุ่งเน้นการเชื่อมโยงเศรษฐกิจ ระบบโลจิสติกส์ และการขนส่ง ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่เมืองศาลายาซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานีขนส่งสินค้าพุทธมณฑลบริเวณริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 เนื่องจากพื้นที่มีระบบโครงข่ายคมนาคมครอบคลุมพื้นที่ เช่น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 3414 และ 3310 ถนนกาญจนาภิเษก ถนนพุทธมณฑลสาย 2 และถนนพุทธมณฑลสาย 3 ซึ่งมีศักยภาพในการเชื่อมโยงไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศได้โดยสะดวก และในอนาคตโครงการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมข้างต้น ถือเป็นการเสริมศักยภาพด้านการขนส่ง การเดินทาง และเชื่อมโยงการลงทุนภาคอุตสากรรมเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การพัฒนาโครงการรถไฟรางคู่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟในพื้นที่เมืองศาลายาเพื่อรองรับการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีรถไฟเพิ่มมากขึ้น

4.2 สภาพทั่วไปของพื้นที่เมืองศาลายา

การกำหนดขอบเขตพื้นที่วิจัยครอบคลุมพื้นที่ตำบลศาลายาซึ่งครอบคลุมเขตการปกครอง 2 เขต ได้แก่ อบต.ศาลายา และเทศบาลตำบลศาลายา ซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด 4 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา และองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ในการศึกษาอิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองกรณีศึกษา เมืองศาลายาจึงศึกษาครอบคลุมขอบเขต 2 พื้นที่คือ เทศบาลตำบลศาลายา และองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา โดยมีพื้นที่ครอบคลุมทั้งหมด 25.19 ตารางกิโลเมตรโดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ เทศบาลตำบลคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร
ทิศใต้ ติดต่อกับ อบต.บางกระทึก อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม
ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อบต.มหาสวัสดิ์ อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 5 ขอบเขตการปกครององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของพื้นที่วิจัย

พื้นที่	**ขนาดพื้นที่**	
	ตร.กม.	**ไร่**
เทศบาลตำบลศาลายา	10.08	6,300.00
อบต.ศาลายา	15.11	9,443.75
รวมพื้นที่ศึกษา	**25.19**	**15,743.75**

ที่มา : กรมการปกครอง และการคำนวณพื้นที่ด้วย GIS, 2565

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลตำบลศาลายา

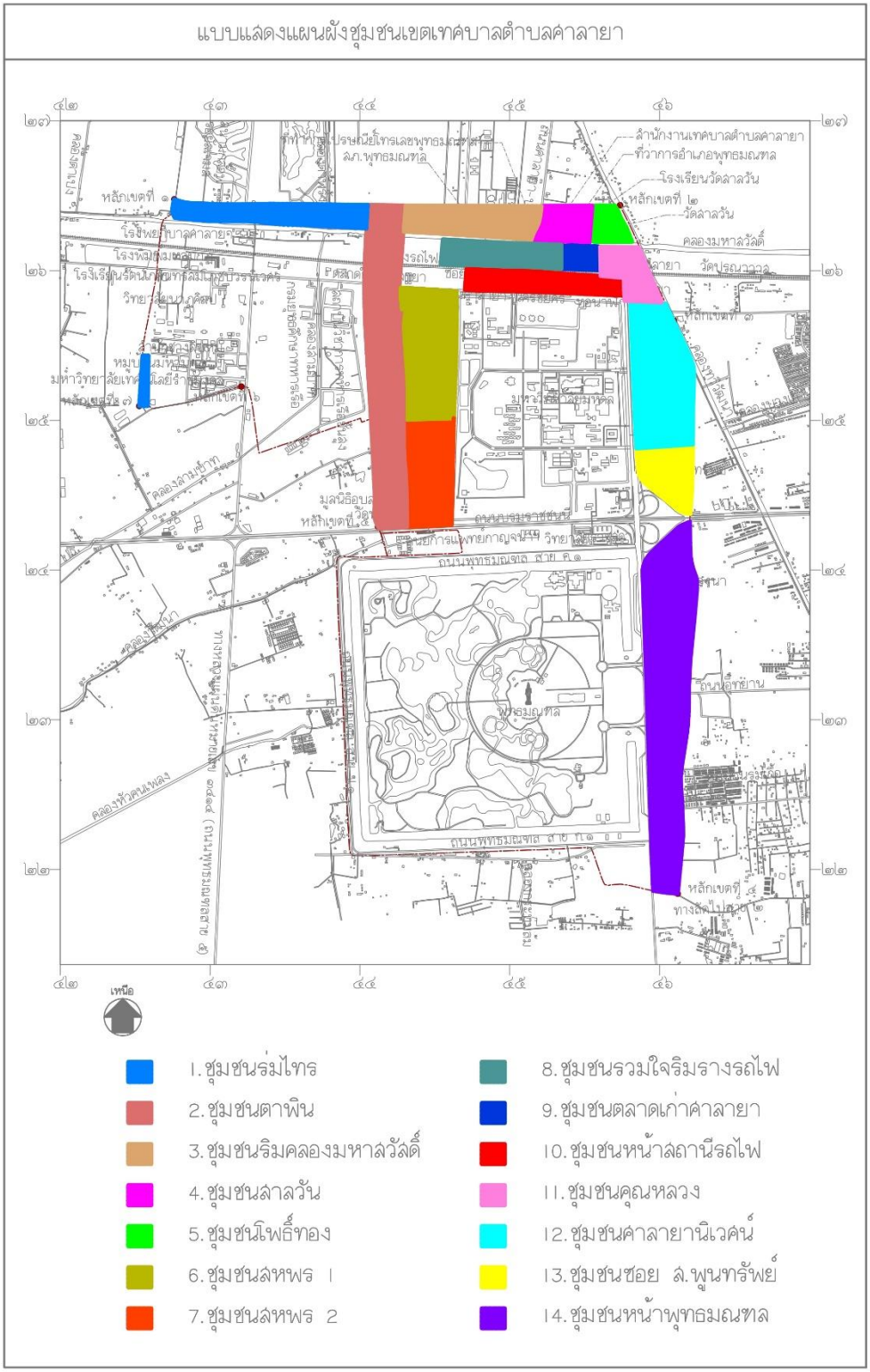
เทศบาลตำบลศาลายา มีการประกาศกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2534 เพื่อจัดตั้งสุขาภิบาลศาลายา หลังจากนั้นมีการเปลี่ยนแปลงฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบลศาลายา ตามพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ.2542 มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 25 พฤษภาคม 2542 โดยเทศบาลตำบลศาลายา มีที่ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของจังหวัดนครปฐม มีพื้นที่ติดกับแขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนากรุงเทพมหานคร ตำบลศาลากลาง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ตำบลบางกระทึก อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม และตำบลศาลายา (บางส่วน) อำเภอพุทธมณฑล มีสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนเมือง เป็นเมืองที่มีบริบทสำคัญในการตั้งถิ่นฐานของอำเภอพุทธมณฑลมาอย่างยาวนาน โดยมีบทบาทเป็นพื้นที่เป็นศูนย์กลางหลักการค้า การพาณิชย์ การศึกษาและการสาธารณสุข ระดับจังหวัดและภูมิภาค ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนทั้งหมด 14 ชุมชน ดังนี้

ตารางที่ 6 ขนาดขอบเขตพื้นที่ชุมชนในเทศบาลตำบลศาลายา

ชุมชน/หมู่บ้าน	ขนาดพื้นที่	
	ตร.กม.	ไร่
ชุมชนร่มไทร (หมู่ 3)	0.25	156.25
ชุมชนตาพิน (หมู่ 4)	0.59	368.75
ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ (หมู่ 5)	0.20	125.00
ชุมชนสาลวัน (หมู่ 5)	0.10	62.50
ชุมชนโพธิ์ทอง (หมู่ 5)	0.07	43.75
ชุมชนรวมใจริมทางรถไฟ (หมู่ 5)	0.16	100.00
ชุมชนตลาดเก่าศาลายา (หมู่ 5)	0.04	25.00
ชุมชนคุณหลวง (หมู่ 5)	0.13	81.25
ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ (หมู่ 5)	0.15	93.75
ชุมชนสหพร 1 (หมู่ 5)	0.31	193.75
ชุมชนสหพร 2 (หมู่ 5)	0.23	143.75
ชุมชนศาลายานิเวศน์ (หมู่ 6)	0.32	200.00
ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ (หมู่ 6)	0.12	75.00
ชุมชนหน้าพุทธมณฑล (หมู่ 6)	0.57	356.25
รวมพื้นที่เขตชุมชนในเทศบาลศาลายา	**3.24**	**2,025.00**

*หมายเหตุ : พื้นที่เขตเทศบาลศาลายามีขนาด 10.08 ตร.กม. โดยพื้นที่กันออกส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์ราชการและพื้นที่เขตทหาร

ที่มา : กองช่างเทศบาลตำบลศาลายา และการคำนวณพื้นที่ด้วย GIS,พ.ศ.2565



ภาพที่ 15 แสดงขอบเขตชุมชนในเขตเทศบาลตำบลศาลายา

ที่มา : กองช่างเทศบาลตำบลศาลายา, 2566

4.2.2 ข้อมูลทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา

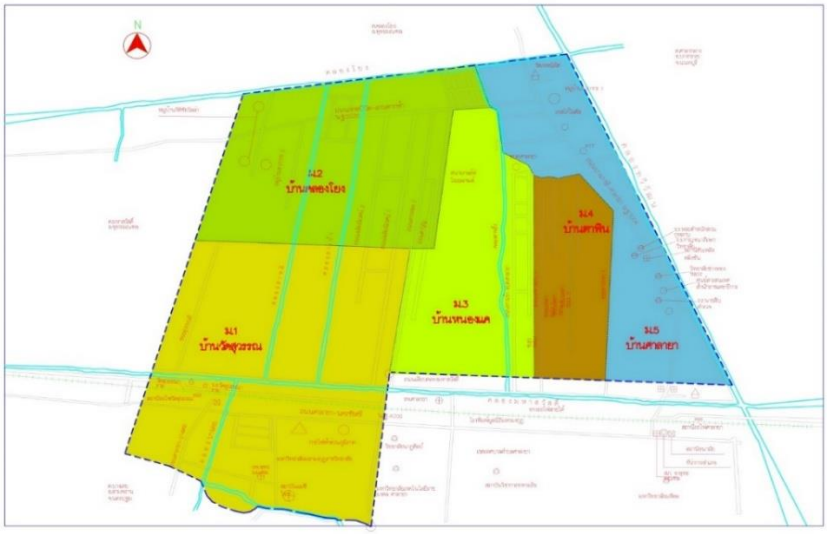
องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2538 โดยประกาศกระทรวงมหาดไทยตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 มีบทบาทเป็นศูนย์กลางระดับอำเภอรองรับการขยายตัวของเมืองหลัก ย่านกิจกรรมเฉพาะด้านแรงงาน และให้บริการบนเส้นทางคมนาคมสายหลัก เป็นเมืองที่มีบริบทสำคัญในการตั้งถิ่นฐานของอำเภอพุทธมณฑลมาอย่างยาวนาน ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนทั้งหมด 5 ชุมชน ดังนี้

ตารางที่ 7 ขนาดขอบเขตพื้นที่ชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา

ชุมชน/หมู่บ้าน	ขนาดพื้นที่	
	ตร.กม.	ไร่
ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ (หมู่ 1)	3.04	1900.00
ชุมชนบ้านคลองโยง (หมู่ 2)	1.72	1075.00
ชุมชนบ้านหนองแค (หมู่ 3 มีบางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา)	4.65	2,906.25
ชุมชนบ้านตาพิน (หมู่ 4 มีบางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา)	2.06	1,287.50
ชุมชนบ้านศาลายา (หมู่ 5 มีบางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา)	2.23	1,393.75
รวมพื้นที่เขตชุมชนใน อบต.ศาลายา	**13.7**	**8,562.50**

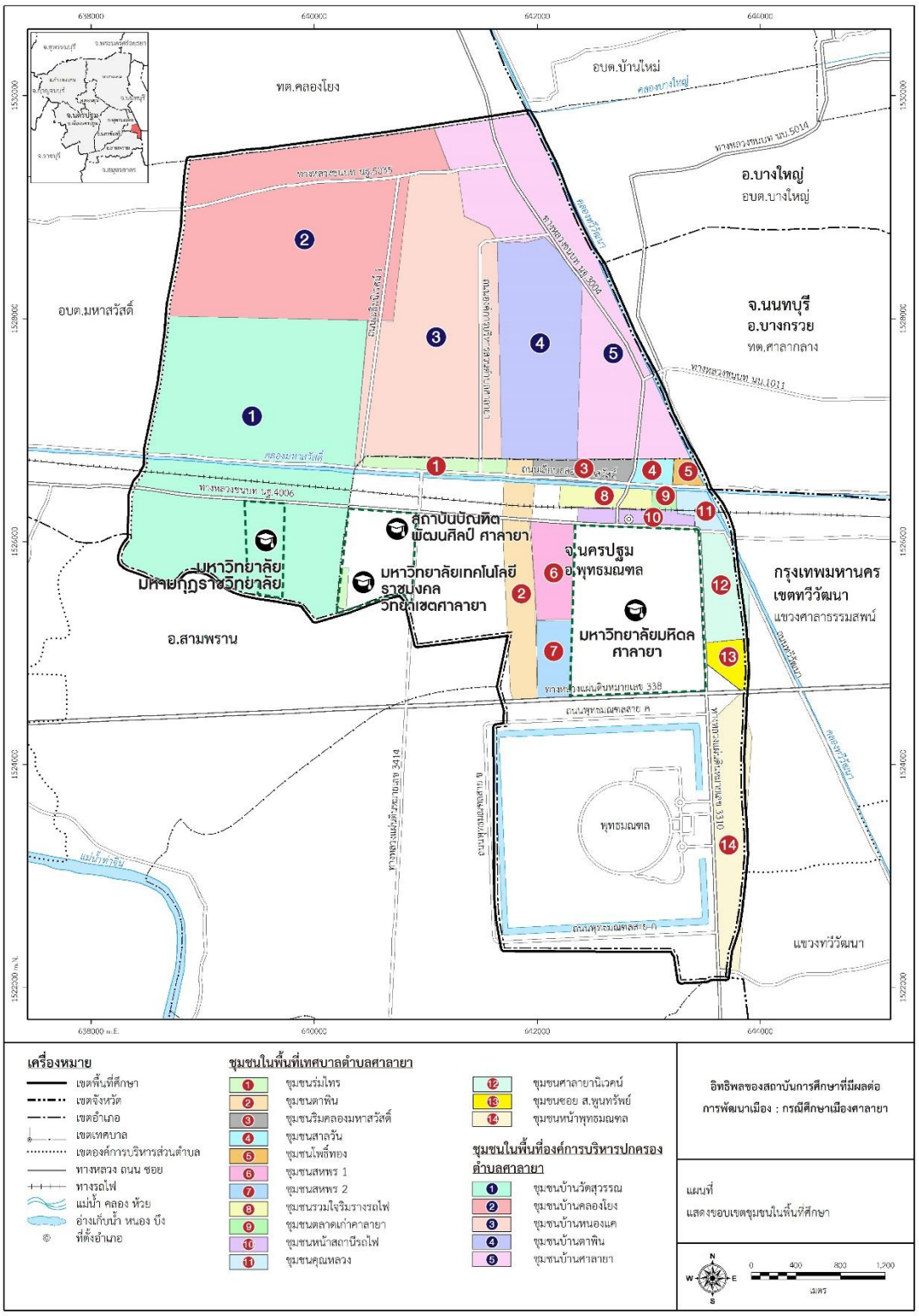
*หมายเหตุ : พื้นที่เขตอบต.ศาลายามีขนาด 15.11 ตร.กม.

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่นอบต.ศาลายา และการคำนวณพื้นที่ด้วย GIS,พ.ศ.2566



ภาพที่ 16 แสดงขอบเขตชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่นอบต.ศาลายา, 2566



ภาพที่ 17 แผนที่แสดงขอบเขตชุมชนในพื้นที่วิจัย

ที่มา : ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2567

4.3 ประวัติความเป็นมาและการตั้งถิ่นฐานของชุมชนศาลายา

4.3.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนศาลายา

การตั้งถิ่นฐานของพื้นที่ชุมชนเมืองศาลายา มีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลง ที่มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับพัฒนาการของเส้นทางคมนาคม ทั้งทางน้ำ ทางราง และทางถนน โดยมีการสันนิษฐานว่าในอดีตพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล เป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรสุวรรณภูมิและอาณาจักรทวารวดี ที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณริมคลองบางปลาและคลองบางพระ ซึ่งเป็นเส้นทางเชื่อมแม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำท่าจีนเข้าด้วยกัน และสันนิษฐานว่าเป็นคลองโยงในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามภาพของการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่นี้ยังไม่พบหลักฐานชัดเจนแม้สมัยกรุงสุโขทัย และกรุงศรีอยุธยา

ต่อมา“คลองโยง”ได้ถูกใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่สำคัญในการเดินทางจากกรุงเทพมหานครไปนมัสการองค์พระปฐมเจดีย์ และถูกใช้เป็นเส้นทางหลักในการสัญจรระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำท่าจีนมาจนกระทั่งถึงปี พ.ศ.2396 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงทรงโปรดเกล้าฯให้ขุดคลองมหาสวัสดิ์ขึ้น และโปรดเกล้าให้สร้างศาลาริมคลองทุก 4 กิโลเมตร ซึ่งต่อมาเรียกชื่อต่างๆ ออกไป เช่น ศาลาธรรมสพน์ กล่าวกันว่าเป็นศาลาที่ตั้งศพเพื่อทำพิธีฌาปนกิจ ศาลายา (เป็นชื่อของตำบลศาลายาในปัจจุบัน) เป็นศาลาที่จารึกตำรายาเอาไว้ เพื่อให้จดจำเอาไปใช้ บริเวณริมฝั่งคลองมหาสวัสดิ์จึงกลายเป็นชุมชน โดยมีบ้านเรือนเรียงรายห่างๆ ไปตามสองฝั่งคลอง และจะมีความหนาแน่นหน่อยบริเวณพื้นที่ใกล้วัดสุวรรณาราม และวัดมะเกลือในปัจจุบัน

ต่อมาในปี พ.ศ.2421 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดเกล้าฯ ให้ขุดคลองทวีวัฒนา หรือที่เรียกกันว่า “คลองขวาง” เพื่อเชื่อมคลองโยง คลองมหาสวัสดิ์และคลองภาษีเจริญเข้าด้วยกัน และขุดขยายต่อออกไปเชื่อมกับคลองนราภิรมย์ ในเขตอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และคลองพิมลราชา ในเขตอำเภอไทรน้อย จังหวัดนทบุรี เกิดเป็นเครือข่ายในการสัญจร ที่ให้เชื่อมพื้นที่ต่างๆถึงกันมากขึ้นและในการเชื่อมต่อคลองโยงกับคลองมหาสวัสดิ์ถึงกันนั้นทำให้เกิดชุมชนบริเวณสี่แยกคลองขวางขึ้น ซึ่งเป็นบริเวณรอยต่อสามจังหวัด เกิดการจัดตั้งชุมชนวัดตาพิน ขึ้นประมาณปี พ.ศ.2440 ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นชุมชนวัดสาละวัน ชุมชนดังกล่าวจึงได้พัฒนามาเป็นชุมชนพุทธมณฑลในปัจจุบัน(อภิลักษณ์ เกษมผลกูล, 2553)

ช่วงปี พ.ศ.2446 มีการสร้างทางรถไฟสายใต้ และได้มีการตั้งสถานีรถไฟ 3 แห่ง คือสถานีศาลายา ซึ่งอยู่บริเวณชุมชนพุทธมณฑล สถานีวัดสุวรรณซึ่งอยู่บริเวณชุมชนวัดสุวรรณ และสถานีมหาสวัสดิ์ซึ่งอยู่ใกล้วัดสุวรรณ ทำให้เกิดชุมชนขึ้นสองฝั่งคลองมหาสวัสดิ์ต่อเนื่องไปจากชุมชนวัดสุวรรณ ทางรถไฟได้ลดความสำคัญของแม่น้ำลำคลองลง ความหนาแน่นของชุมชนใกล้แม่น้ำลำคลองจึงลดลงและปรับเปลี่ยนมาเพิ่มความหนาแน่นบริเวณสถานีรถไฟแทน

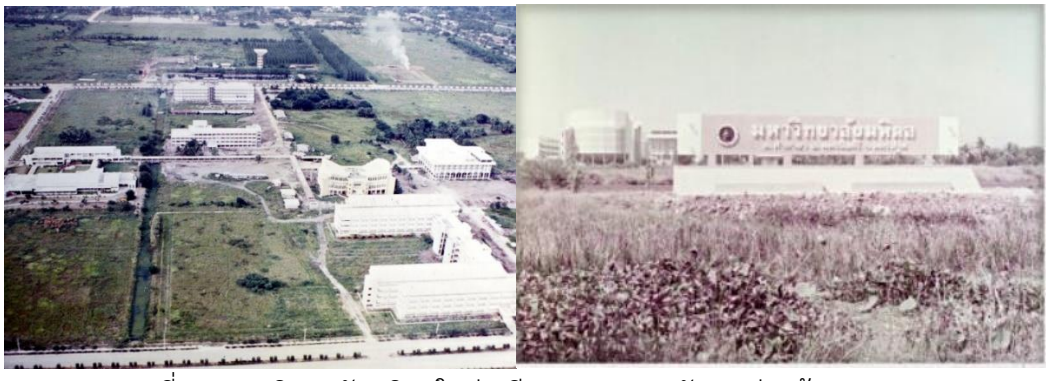
ภาพที่ 18 การตั้งถิ่นฐานของพื้นที่เมืองศาลายาในอดีต บริเวณคลองมหาสวัสดิ์

ที่มา : มหาสวัสดี 150 ปี มหานทีพระราชทาน, โครงการศิลปศาสตร์อาสา มหาวิทยาลัยมหิดล,2553

ช่วงปี พ.ศ.2498 ได้เริ่มตัดถนนพุทธมณฑลสาย 4 ขึ้น โดยตัดแยกจากถนนเพชรเกษมเข้ามา ซึ่งนับเป็นถนนรถยนต์สายแรกที่เกิดขึ้นและเข้าถึงพื้นที่อำเภอพุทธมณฑลปัจจุบัน มีลักษณะเป็นถนนลูกรังไปบรรจบกับสถานีรถไฟศาลายา และทำแนวถนนต่อไปทาง วัดมะเกลือ-บางภาษี และแยกหนึ่งตัดเลียบทางรถไฟ ไปที่ตั้งอำเภอนครชัยศรี การตัดถนนสายนี้ทำให้การตั้งบ้านเรือนและชุมชนเปลี่ยนไปจากการหันหน้าไปสู่แม่น้ำ ลำคลอง เป็นการหันหน้าเข้าสู่ถนนแทน และการสร้างบ้านเรือนใหม่มักจะเกิดขึ้นบริเวณใกล้ถนนมากกว่าริมคลอง ชุมชนเริ่มให้ความสำคัญกับพื้นที่ใกล้ถนนและเริ่มประกอบการค้าและธุรกิจมากขึ้น

ช่วงพ.ศ. 2500 ได้มีการอพยพประชาชนออกไปจากพื้นที่ 2,500 ไร่ เพื่อสร้างพุทธมณฑล ซึ่งเป็นพุทธสถานที่สำคัญยิ่งของประเทศไทย ก่อให้เกิดการปรับตัวของชุมชนใกล้เคียงอย่างชัดเจน ชุมชนพุทธมณฑลเริ่มมีบ้านเรือนหนาแน่นมากขึ้น ทำให้เกิดสังคมเมืองที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งในขณะเดียวกันประชาชนจากกรุงเทพมหานคร ได้ย้ายถิ่นฐานเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่มากขึ้น และในระยะเวลาเดียวกันนี้มหาวิทยาลัยมหิดลได้เริ่มก่อสร้างวิทยาเขตขึ้นที่อำเภอพุทธมณฑล ทำให้ชุมชนพุทธมณฑลมีประชาชนหนาแน่นขึ้น

ช่วงพ.ศ.2518 เป็นช่วงที่เริ่มดำเนินการก่อสร้างมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายาขึ้น โดยมหาวิทยาลัยมหิดล ได้ดึงดูดให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรโดยเกิดกลุ่มประชากรแฝงกลุ่มใหญ่ของนักศึกษาขึ้นในพื้นที่นำมาซึ่งการพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวของประชากร



ภาพที่ 19 มหาวิทยาลัยมหิดลในช่วงปี พ.ศ.2526 หลังการก่อสร้างระยะแรก

ที่มา : หอจดหมายเหตุและพิพิธภัณฑ์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ต่อมาในปี พ.ศ.2521 มีการสำรวจและตัดถนนบรมราชชนนี (ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี) ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนแปลงที่สำคัญมาก เนื่องจากถนนเส้นนี้ก่อให้เกิดการปรับตัวด้านเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญ คือที่ดินเปลี่ยนมือมีราคาที่ดินสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากที่ดินจากการเกษตรมาเป็นที่อยู่อาศัย อุตสาหกรรม และเป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการมากขึ้น และมีการย้ายที่ตั้งหน่วยงานราชการจากส่วนกลางมากเป็นพิเศษ จนพุทธมณฑลแทบจะกลายเป็นศูนย์ราชการ โดยหน่วยงานต่างๆ ที่ตั้งขึ้นในระยะนี้ ได้แก่ สถานีอนามัย ไปรษณีย์โทรเลข (เดิมอยู่หน้าสถานีรถไฟศาลายา) โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชวรนิเวศศาลายา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันวิชาการทหารเรือชั้นสูง กรมยุทธการทหารเรือ วิทยาลัยนาฏศิลป์ วิทยาลัยการอาชีพ โรงเรียนกาญจนาภิเษก โรงเรียนในวัง ฯลฯ รวมทั้งหมู่บ้านจัดสรรอีกหลายหมู่บ้าน เช่น หมู่บ้านมหามงคล 2 หมู่บ้านพุทธมณฑลแลนด์ หมู่บ้านศาลายา-นิเวศน์ เป็นต้น

ต่อมาในปี พ.ศ.2525 หลังจากสร้างถนนสายปิ่นเกล้า–นครชัยศรี เสร็จแล้ว ได้มีการปรับปรุงและขยายเส้นทางหลายแห่ง เช่น ลาดยางถนนสายศาลายา–บางภาษี และถนนศาลายา–นครชัยศรีมีการขยายถนนพุทธมณฑลสาย 4 มีการสร้างทางด่วนคู่ขนานกับถนนสายปิ่นเกล้า–นครชัยศรี และมีการปรับปรุงยกระดับและลาดยางถนนสายศาลายา–บางใหญ่ เป็นต้น ส่งผลให้ชุมชนในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล สามารถติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ได้โดยรอบได้สะดวกจากตำบลศาลายาที่เป็นที่ตั้งของอำเภอซึ่งถือเป็นศูนย์กลางที่มีถนนกระจายไปรอบทิศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสามารถติดต่อกับกรุงเทพมหานคร ได้ถึง 3 ทาง คือ ทางบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ทางปิ่นเกล้า–นครชัยศรี และทางพุทธมณฑลสาย 4 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ในอำเภอพุทธมณฑล

จนถึงปี พ.ศ.2534 ได้มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะเป็น “อำเภอพุทธมณฑล” ทางราชการพิจารณาแยกการปกครองชุมชนพุทธมณฑลซึ่งประกอบด้วยตำบลศาลายา ตำบลคลองโยง และตำบล

มหาสวัสดิ์ ออกจากอำเภอนครชัยศรี ตั้งเป็น “กิ่งอำเภอพุทธมณฑล” เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2539 อำเภอพุทธมณฑลจึงเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดนครปฐม

ต่อมาในช่วงปีพ.ศ.2545 เป็นช่วงที่เกิดการขยายตัวของนักศึกษาจากการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา และการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นของมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายา อันเป็นผลเนื่องมาจากการส่งเสริมการพัฒนาการศึกษาของรัฐ

ช่วงพ.ศ.2548 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา ยกระดับสถาบันการศึกษาเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา

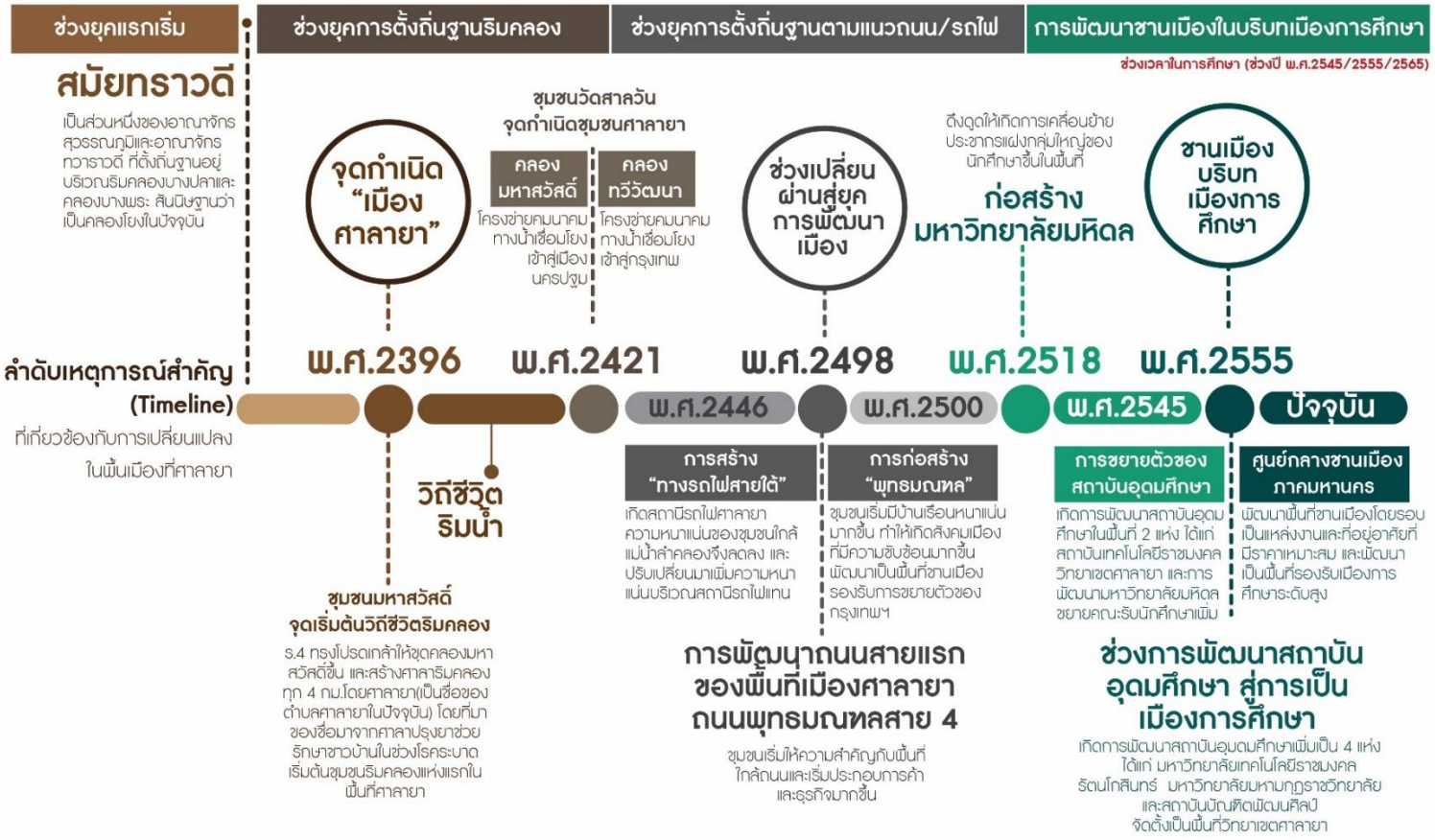
ช่วงพ.ศ.2549 เริ่มมีการก่อสร้างมหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัยในพื้นที่ โดยมีเป้าประสงค์เพื่อพัฒนาเป็นวิทยาเขตหลักของสถาบัน โดยก่อสร้างเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2553 โดยเริ่มรับสมัครนักศึกษาที่เป็นกลุ่มที่นอกเหนือจากกลุ่มพระสงฆ์ และวิทยาลัยนาฏศิลป์ศาลายา มีนโยบายในการผลักดันสถาบันการศึกษารองรับกลุ่มการเรียนการสอนในศาสตร์ศิลปะมากขึ้นโดยมีการขยายเขตมาจัดตั้งสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ วิทยาเขตศาลายาขึ้น โดยเริ่มก่อสร้างอาคารเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในช่วงเวลาเดียวกัน

ช่วงพ.ศ.2553 เกิดการขยายตัวของประชากรมาขึ้นจากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่โดยมีการกระจายตัวของประชากรแผ่งมากขึ้น

ช่วงพ.ศ.2555 มีการสำรวจและก่อสร้างถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 388 หรือถนนพุทธมณฑลสาย 5 เป็นถนนที่เชื่อมโยงการเดินทางระหว่างพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งแล้วเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2559 ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมืองศาลายามาทางฝั่งทิศตะวันตกที่ขนานไปกับถนนพุทธมณฑลสาย 5 มากขึ้น โดยช่วงปีดังกล่าวเป็นช่วงที่เกิดการพัฒนาศูนย์การค้า คอมมูนิตี้มอลล์ในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑลหลายแห่ง ได้แก่ เซ็นทรัลพลาซ่า ศาลายา คอมมูนิตี้มอลล์เดอะศาลายา และคอมมูนิตี้มอลล์เดอะบริโอขึ้น ทำให้เกิดการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจในพื้นที่มากขึ้น ราคาที่ดินและความหนาแน่นของพื้นที่อยู่อาศัยก็ขยายตัวมากขึ้นเช่นกันถือเป็นช่วงที่เกิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาอย่างมาก

ช่วงพ.ศ.2558 พื้นที่ศาลายาที่มีการประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลที่ส่งเสริมการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงบริบทจากเกษตรเป็นพื้นที่อยู่อาศัยมากขึ้นรองรับการขยายตัวของประชากรโดยเฉพาะบริเวณโดยรอบสถาบันอุดมศึกษา ส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่อยู่อาศัยทั้งแนวราบและแนวตั้งในพื้นที่วิจัย

ช่วงปัจจุบัน พื้นที่เมืองศาลายามีการพัฒนาภายใต้บริบทการเป็นพื้นที่ชานเมืองที่รองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครโดยควบคู่กับการเป็นพื้นที่เมืองการศึกษาที่ยกระดับมากขึ้น



ภาพที่ 20 ลำดับเหตุการณ์สำคัญ (Timeline) ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของเมืองในพื้นที่วิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567

4.3.2 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนศาลายา

รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชน (Settlement Pattern) ในปัจจุบันของพื้นที่วิจัย สามารถแยกพิจารณาได้ ดังนี้

1) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม (Cluster Settlement) เป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบดั้งเดิมของประเทศไทย การตั้งถิ่นฐานจะเกาะกลุ่มเป็นกลุ่มๆ บริเวณพื้นที่การผลิตเกษตรกรรม แหล่งน้ำ หรือแหล่งเพาะปลูกที่อุดมสมบูรณ์ โดยการตั้งถิ่นฐานรูปแบบนี้มักมีศาสนถาน ตลาด บ่อน้ำ สถานที่ราชการ เป็นศูนย์กลาง ประชาชนจะมีการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นขึ้นจนพัฒนาเป็นกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ทั้งพาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ สถานศึกษา เป็นต้น ซึ่งพื้นที่วิจัยมีศูนย์กลางของชุมชนอยู่บริเวณ เทศบาลตำบลศาลายา รอบมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นต้น

ภาพที่ 21 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม (Cluster Settlement) ในพื้นที่วิจัย

ที่มา : วิเคราะห์จากภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Earth, 2567

2) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlement) เป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน โดยอาคารจะไม่เกาะกลุ่มเป็นชุมชนที่ชัดเจนโดยมากมักกระจายตัวไปยังพื้นที่เกษตรกรรม และมีอาคารเป็นที่พักอาศัย หรือโรงเรือนปลูกสร้างไม่หนาแน่นภายในแปลงที่ดิน การตั้งถิ่นฐานแบบนี้เป็นรูปแบบที่พบได้ในพื้นที่ชนบท ที่มีการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ เป็นการปลูกสร้างอาคาร ในพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อดูแลรักษาพืชพันธุ์ที่ปลูกไว้

ภาพที่ 22 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scattered Settlement) ในพื้นที่วิจัย

ที่มา : วิเคราะห์จากภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Earth, 2567

3) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวเส้นตรง (Linear Settlement) เป็นการตั้งถิ่นฐานที่ปลูกสร้างบ้านเรือนขนานไปตามแนวของถนนสายหลักหรือทางน้ำ ทั้งนี้เนื่องจากมีความสะดวกในการเดินทางและขนส่ง สามารถพบได้ทั่วไปบริเวณถนนสายหลัก ทั้งในเขตเมืองและชนบท โดยเฉพาะในพื้นที่บริเวณรอยต่อระหว่างพื้นที่เมืองและชนบท และจะมีความหนาแน่นของอาคารมากเมื่ออยู่ในเขตเมืองและเบาบางลงเมื่อห่างจากเขตพื้นที่เมือง เช่น ทางหลวงพิเศษหมายเลข 338 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310 (ถนนพุทธมณฑลสาย 4) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5) เป็นต้น

ภาพที่ 23 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแนวเส้นตรง (Linear Settlement) ในพื้นที่วิจัย

ที่มา : วิเคราะห์จากภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Earth, 2567

4.4 ข้อมูลสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา

การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เมืองศาลายา ที่เกิดขึ้นจากจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ โดยผู้วิจัยได้เรียบเรียงช่วงเวลาในการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับช่วงเวลาการพิจารณาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมืองศาลายา 4 แห่ง ซึ่งได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา

1) ประวัติความเป็นมาของมหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งอยู่ที่ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ถือเป็นที่ตั้งหลักของมหาวิทยาลัย ประกอบไปด้วยคณะและวิทยาลัยส่วนใหญ่ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี บัณฑิตวิทยาลัย โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก โรงเรียนสาธิตนานาชาติ นอกจากนี้ ยังเป็นที่ตั้งของหอประชุมมหิดลสิทธาคาร และอุทยานธรรมชาติวิทยาสิรีรุกขชาติ ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมหิดล มีส่วนงานและกลุ่มภารกิจในสังกัด ประกอบด้วย 17 คณะ 10 สถาบัน 6 วิทยาลัย 3 วิทยาเขต และหน่วยงานต่างๆ นอกจากนี้ยังมีสถาบันสมทบอีกหลายสถาบัน ซึ่งนักศึกษาของบางสถาบันเข้าร่วมการเรียนการสอนกับมหาวิทยาลัยมหิดล ในขณะที่บางสถาบันมีหลักสูตรเป็นเอกเทศ ประกอบด้วย คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะกายภาพบำบัด คณะเวชศาสตร์เขตร้อน คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยมหิดล, สำนักอธิการบดี,2560)

ปี พ.ศ.2512 ได้รับทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาต ให้อัญเชิญพระนามแห่งสมเด็จพระมหิตลาธิเบศรอดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก "มหิดล" ให้เป็นนามของมหาวิทยาลัยแทนมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ โดยเริ่มใช้ชื่อ "มหาวิทยาลัยมหิดล" เมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2512 และทรงมีพระบรมราโชวาท ให้พัฒนามหาวิทยาลัยมหิดลเป็นมหาวิทยาลัยที่สมบูรณ์ โดยเพิ่มขอบเขตสาขาวิชาการให้กว้างขวางขึ้น

ปี พ.ศ.2526 สมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินมาทรงเปิดมหาวิทยาลัยมหิดล ณ ศาลายา โดยระยะแรกมีหน่วยงานที่ได้เข้าไปปฏิบัติงานตามลำดับ ดังนี้สำนักสัตว์ทดลองแห่งชาติ ตั้งแต่สิงหาคม พ.ศ. 2521 ศูนย์ศาลายา (เดิมชื่อโครงการศูนย์ศาลายา) ตั้งแต่พฤษภาคม พ.ศ. 2523 คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ตั้งแต่ 29 มิถุนายน

พ.ศ. 2524 คณะวิทยาศาสตร์ (ในส่วนที่รับผิดชอบการเรียนของนักศึกษาปีที่ 1) ตั้งแต่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2525 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2526 สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานอาเซียน (เดิมชื่อศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานแห่งอาเซียน) ตั้งแต่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2526 และสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท ตั้งแต่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2526

ปี พ.ศ.2527 สถาบันวิจัยโภชนาการ ย้ายสำนักงานจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ไปปฏิบัติงานในสำนักงานใหม่ของสถาบันที่ศาลายา ตั้งแต่ มีนาคม พ.ศ. 2527

ปี พ.ศ.2529 ได้จัดตั้ง ศูนย์วิจัยวัฒนธรรมเอเชียอาคเนย์

ปี พ.ศ.2532 พระบาทสมเด็จพระปรมินทร มหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกา จัดตั้งศูนย์ศาลายา มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2532 การขยายพื้นที่ทำการของมหาวิทยาลัย ไปยังตำบลศาลายา อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม โครงการศูนย์ศาลายาเป็นการยกฐานะโครงการศูนย์ศาลายา ขึ้นเพื่อทำหน้าที่ประสานงานด้านการจัดการศึกษาวิชาพื้นฐานสำหรับนักศึกษาทุกคณะในชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ซึ่งเรียนร่วมกันในพื้นที่ดังกล่าว และเป็นหน่วยงานบริหาร และให้บริการในด้านต่าง ๆ รวมทั้งทำหน้าที่ประสานงานเรื่องการจัดการศึกษาต่อเนื่องในลักษณะสหสาขาวิชา และเริ่มต้นโครงการการศึกษาปริญญาตรี สำหรับนักศึกษานานาชาติ ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างอาคารเรียน สำหรับนักศึกษานานาชาติ ในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

ภาพที่ 24 แสดงรูปการก่อสร้างอาคารภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ระยะที่ 1

ที่มา : รายงานการก่อสร้างมหาวิทยาลัยมหิดล ณ ศาลายา พ.ศ. 2518-2525, 2526

ปี พ.ศ.2533 ได้มีการจัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อผลิตบุคลากรด้านวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งช่วยลดสภาวะขาดแคลนบุคลากรด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี และสนองนโยบายของรัฐบาล

ปี พ.ศ.2537 ได้มีการจัดตั้งวิทยาลัยดุริยางคศิลป์ โดยมีฐานะเป็นหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยจัดตั้งขึ้นเพื่อที่จะให้เป็นแหล่งผลิตนักเรียน นักศึกษา นักดนตรีที่มีคุณภาพมาตรฐาน มีความสำนึกต่อสังคม

ปี พ.ศ.2539 ได้มีการจัดตั้งวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา เพื่อที่จะพัฒนาและส่งเสริมการกีฬา ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรักษาสุขภาพพลานามัย และการนันทนาการแก่ประชาชนโดยทั่วไป รวมทั้งเป็นศูนย์ทางวิชาการในด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการให้บริการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ปี พ.ศ.2540 ได้มีการจัดตั้งศูนย์ศาสนศึกษาในสังกัดสำนักงานอธิการบดี เพื่อผลิตบัณฑิตสำหรับเป็นครู อาจารย์ สอนวิชาพุทธศาสนา และ/หรือศาสนาอื่นๆ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา และในปีเดียวกันมีการจัดตั้งคณะสัตวแพทยศาสตร์ สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว และสถาบันอณูชีววิทยาและพันธุศาสตร์ เพื่อเป็นแหล่งผลิต วิจัย พัฒนาและเป็นหน่วยงานกลางทางวิชาการสำหรับส่งเสริมสนับสนุนงานด้านสัตวแพทยศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านการพัฒนาเด็กและครอบครัว และด้านอณูชีววิทยา อณูพันธุศาสตร์ และพันธุศาสตร์

ปี พ.ศ.2543 ได้มีการประกาศพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ขึ้นเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรกของประเทศไทย เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พุทธศักราช 2543 เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษามีสถานภาพเป็นองค์การมหาชน อยู่ภายใต้การดำเนินการของมหาวิทยาลัยมหิดล

ปี พ.ศ.2546 สภามหาวิทยาลัยมหิดล ในการประชุม ครั้งที่ 359 พิจารณาอนุมัติให้มหาวิทยาลัยจัดตั้งโครงการจัดตั้ง คณะศิลปศาสตร์ ขึ้นในกำกับมหาวิทยาลัยมหิดล

ปี พ.ศ.2551 เปิดใช้งานศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

ปี พ.ศ.2552 มีประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานของมหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้การบริหารงานของมหาวิทยาลัยมหิดล มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2550 จึงออกประกาศให้มหาวิทยาลัยมหิดล แบ่งส่วนงานออกเป็น 2 สำนักงาน 1 วิทยาเขต 17 คณะ 7 สถาบัน 5 วิทยาลัย 1 หอสมุดฯ และปรับเปลี่ยนชื่อส่วนงานในมหาวิทยาลัยมหิดล

ปี พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยมหิดลโอนสังกัดจากกระทรวงศึกษาธิการไปสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 19) พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2562

ปัจจุบัน พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยมหิดลเปิดสอนในระบบหน่วยกิต ปัจจุบันมีการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยทั้งสิ้น 629 สาขาวิชา ครอบคลุมทั้งสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ทั้งในหลักสูตรไทยและหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่สามารถผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาเอกได้มากที่สุดในประเทศ และเป็นมหาวิทยาลัยรัฐที่มีปริมาณนักศึกษาต่างชาติมากที่สุด ถือได้ว่ามหาวิทยาลัยมหิดลมีจุดเด่นและจุดแข็งทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมาอย่างยาวนาน และมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ ดังเห็นได้ชัดจากผลการจัดอันดับของ QS World University Rankings by Subject

2017 ในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ หากอ้างอิงจากแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดลระยะ 20 ปี มหาวิทยาลัยมหิดลมีเป้าหมายจะพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยที่ติดอันดับ 1 ใน 100 ของมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของโลกในปี พ.ศ.2573

ภาพที่ 25 ภาพมุมสูงของพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดลศาลายา

ที่มา : มหิดลสาร ปีที่ 43 ฉบับที่ 1, 2566

2) จำนวนประชากรของมหาวิทยาลัย จากการรวบรวมสถิติจำนวนประชากรของมหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงปีการศึกษา 2545,2555 และปีพ.ศ.2565 มีจำนวนประชากรที่ครอบคลุมทั้งนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และบุคลากรทางการศึกษา (มหาวิทยาลัยมหิดล, กองแผนงาน,2566) โดยสรุปได้ดังนี้

โดยมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายาประกอบด้วย 17 คณะ 10 สถาบัน เปิดสอนทั้งหมด 380 หลักสูตร โดยครอบคลุมทั้งหลักสูตรส่วนใหญ่เป็นหลักสูตรในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 181 หลักสูตร รวมทั้งมีการเปิดสอนหลักสูตรนานาชาติขึ้นโดยปัจจุบันมีจำนวนนักศึกษาต่างชาติ 1,594 คน สรุปสถิติจำนวนนักศึกษาจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ2545 มีจำนวนนักศึกษา 20,102 คน หากพิจารณาจากแนวโน้มของการรับนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2555 มีจำนวนนักศึกษา 28,229 คน จะเห็นได้ว่ามีอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยในช่วงปัจจุบันมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นถึง 30,854 คน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.74 ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ในส่วนของบุคลากรการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีบุคลากร 3 ประเภทคือ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย และลูกจ้างชั่วคราว ซึ่งจะสังกัดอยู่ในคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย จากข้อมูลสถิติจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ 2545 มีจำนวนบุคลากรการศึกษา 21,835 คน หากพิจารณาจากแนวโน้มของเพิ่มขึ้นของการจ้างงานบุคลากรในช่วงปี พ.ศ.2555 มีจำนวนบุคลากร 31,117 คน จะเห็นได้ว่ามีอัตราการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรเพิ่มขึ้น โดยในช่วงปัจจุบันมีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นถึง 38,199 คน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.14 ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ตารางที่ 8 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงพ.ศ.2545-2565

จำนวนประชากร	ช่วงปีการศึกษา			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
จำนวนนักศึกษา	20,102	28,229	30,854	**1.74**
จำนวนบุคลากรการศึกษา	21,835	31,117	38,199	**2.14**
รวม	**41,937**	**59,346**	**69,053**	**1.96**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยมหิดล

3) สิ่งอำนวยความสะดวกและแผนแม่บทมหาวิทยาลัย ได้มีการจัดทำผังแม่บทมหาวิทยาลัย โดยตั้งแต่เริ่มต้นก่อสร้างวิทยาเขตศาลายาจนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหิดลมีผังแม่บททั้งหมด 3 ผัง โดยมีรายละเอียดการวางผังและสิ่งอำนวยความสะดวกดังนี้

ผังแม่บทฉบับบุกเบิก พ.ศ. 2517 โดยแนวความคิดของผังแม่บทฉบับนี้กำหนดให้กิจกรรมต่างๆ รวมตัวอยู่ในบริเวณเดียวกัน เช่น กลุ่มอาคารเรียนถูกจัดวางให้อยู่ใกล้ถนนภายนอกและสถานีรถไฟ พื้นที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่ส่วนการศึกษาเพื่อเดินทางสะดวก เข้าถึงกิจกรรมต่างๆ ด้วยถนนสายหลักรูปตัวยู (U) ถนนสายรอง และทางเดินเท้าระยะสั้นๆ ในระยะแรกมีการปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่จำเป็นเช่น สะพาน อาคารชลศาสตร์ ทำคันดิน เป็นต้น จากนั้นได้ก่อสร้างอาคารที่สำคัญ เช่น อาคารเรียนวิทยาศาสตร์ อาคารเรียนสังคมศาสตร์ อาคารหอสมุด และอาคารอำนวยการ ตลอด 20 ปีพื้นที่ศาลายาได้พัฒนาทางกายภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ตั้งของหน่วยงานรวม 17 หน่วยงาน (มหาวิทยาลัยมหิดล, หอจดหมายเหตุและพิพิธภัณฑ์,2526)

ผังแม่บทฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2540 มีการวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเน้นการกระจายและสร้างความเป็นสัดส่วนของกิจกรรม จัดพื้นที่เป็นบล็อกบริเวณกลุ่มกิจกรรมให้ชัดเจนขึ้นและครอบคลุมกิจกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบันและกลุ่มกิจกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ในอนาคต ปรับปรุงการวางโครงข่ายระบบถนนโดยแบ่งเป็นถนนสายหลักและสายรอง โดยวางแนวถนนเป็นรูปบล็อก ส่วนถนนสายย่อยจะเป็นตัวเชื่อมถนนสายหลักและถนนสายรองเข้าถึงภายในพื้นที่ เน้นการพัฒนาทางเดินเท้าและรถจักรยาน เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรใช้รถจักรยานแทนการใช้รถยนต์ การออกแบบพื้นที่เพื่อให้ได้พื้นที่โล่งว่าง ได้กำหนดการพัฒนาภูมิทัศน์ที่ชัดเจนขึ้น เช่น ที่หมายตาหลักและรองการเลือกพรรณไม้ และการจัดสิ่งประกอบถนนและสถานที่ช่วยให้เกิดความสวยงาม และการวางผังสาธารณูปโภคพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นอยู่

ผังแม่บทฉบับล่าสุด พ.ศ. 2551 มีระยะเวลาตั้งแต่ พ.ศ.2551 – 2566 มีแนวคิดในการพัฒนามหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาที่มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีลักษณะทางกายภาพที่ตอบสนองสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างกลมกลืน มหาวิทยาลัยเปรียบเสมือนเป็นบ้านที่สองและเป็นศูนย์รวมจิตวิญญาณของชาวมหิดลทั้งมวล องค์ประกอบด้านกายภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม

เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะสร้าง “เมืองมหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้และอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติ (มหาวิทยาลัยมหิดล, กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม, 2564) โดยสรุปประเด็นการพัฒนาสำคัญดังนี้

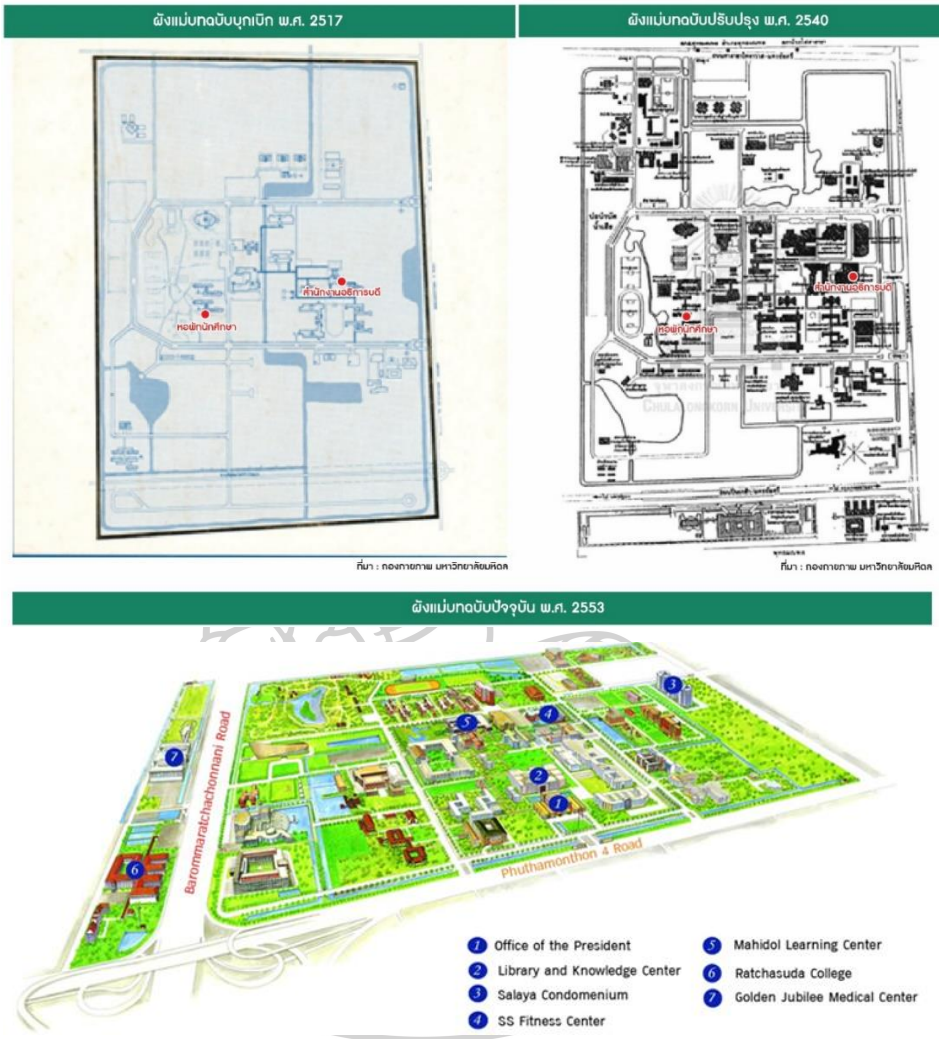
- การพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินจัดหมวดหมู่กิจกรรมเป็นกลุ่มก้อนอย่างชัดเจนและเกิดความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน โดยใช้ระบบบล็อกย่อย (Block System) เพื่อความสะดวกในการกำหนดแนวทางพัฒนาในอนาคต โดยจัดกลุ่มพื้นที่กิจกรรมประเภทเดียวกัน อยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือต่อเนื่องกัน เพิ่มความหนาแน่นการใช้ที่ดินรักษาพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 70% ของพื้นที่ทั้งหมด จัดกลุ่มพื้นที่กิจกรรมเป็นระบบบล็อกย่อย (Sub-block System) กำหนดพื้นที่สีเขียวและที่ว่างสำคัญ รวมไปถึงการมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่เพื่อการพาณิชยกรรมเพื่อส่งเสริมการลงทุนพัฒนาในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัย ให้สอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถศาลายาตามแนวคิด TOD

ภาพที่ 26 ผังการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินในมหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา : แผนยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยมหิดล, 2558

- การอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวและใช้พื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์ เช่น การสร้างแนวแกนหลักสีเขียว การกำหนดมุมมองที่หมายตาให้เป็นที่จดจำ
- เน้นพัฒนาระบบทางเดินเท้าและทางรถจักรยานเป็นหลัก โดยการลดช่องทางจราจรเพื่อคืนพื้นที่ให้ทางเดินเท้าและรถจักรยานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังพัฒนาระบบถนน จุดจอดรถยนต์และรถจักรยาน รวมถึงระบบขนส่งมวลชนภายใน (Shuttle bus) คำนึงถึงความสะดวก ปลอดภัยและการสร้างการเรียนรู้ร่วมกับธรรมชาติ
- การปรับปรุงและวางผังโครงข่ายให้เพียงพอกับการขยายตัวของกิจกรรมโดยคำนึงถึงการลดพลังงาน รักษาสิ่งแวดล้อมลดใช้ทรัพยากรภายในมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีต่อชุมชน ส่วนสาธารณูปการได้กำหนดพื้นที่การให้บริการอย่างเป็นระบบ

- กำหนดการขยายตัวของอาคารในอนาคต ที่เอื้อต่อการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และความเชื่อมต่อของการใช้งาน, รวมถึงความสูงของอาคารเพื่อป้องกันปัญหาการบดบังทัศนียภาพ และระยะถอยร่นเพื่อให้มีความเป็นระเบียบของกลุ่มอาคาร



ภาพที่ 27 ผังแม่บทมหาวิทยาลัยมหิดลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ที่มา : กองกายภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านที่พักอาศัย

มหาวิทยาลัยมหิดลมีหอพักให้บริการโดยมีหอพักหลายแห่งในบริเวณพื้นที่ของมหาวิทยาลัยซึ่งสามารถรองรับบุคคลกร และนักศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยนักศึกษาชั้นปี 1 จะต้องศึกษาที่พื้นที่ศาลายาร่วมกันเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี จากนั้นจะแยกย้ายกันไปตามคณะในพื้นที่ต่างๆ โดยในพื้นที่มีหอพักสำหรับนักศึกษาโดยจะเรียกว่า บ้านมหิดล โดยบริเวณที่พักมีการจัดเป็นสัดส่วน อยู่บริเวณทางด้านหลังศูนย์การเรียนรู้มหิดล บ้านมหิดลประกอบไปด้วยอาคารหอพัก 6 หลัง (มหาวิทยาลัยมหิดล, กองกิจการนักศึกษา, 2565) ได้แก่

- หอพักนักศึกษาชาย จำนวน 4 อาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารแฝด มีทางเชื่อมต่อกันทุกชั้น ได้แก่ บ้านชัยพฤกษ์ (หอ 6-7) ,บ้านกันภัยมหิดล (หอ 8-9)
- หอพักนักศึกษาหญิง จำนวน 6 อาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารแฝดมีทางเดินเชื่อมต่อกัน 2 อาคาร ได้แก่ บ้านพุทธรักษา (หอ 1-2) , บ้านอินทนิล (หอ 3-4) บ้านลีลาวดี (หอ 10) , บ้านศรีตรัง (หอ 11)

ภาพที่ 28 หอพักสำหรับนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา : กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ,2567

ตารางที่ 9 ข้อมูลหอพักนักศึกษาและอาคารชุดในมหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับที่	ชื่อหอพัก/อาคารชุดพักอาศัย	จำนวนยูนิต (ห้อง)	รองรับผู้เข้าพัก (คน)
1	หอพักบ้านพุทธรักษา (หอ 1-2)	152	608
2	หอพักบ้านอินทนิล (หอ 3-4)	76	304
3	หอพักบ้านชัยพฤกษ์ (หอ 6-7)	152	304
4	หอพักบ้านกันภัยมหิดล (หอ 8-9)	152	304
5	หอพักบ้านลีลาวดี (หอ 10)	154	616
6	หอพักบ้านศรีตรัง (หอ 11)	308	1,232
7	อาคารชุดพักอาศัย อาคาร A	286	1,144
8	อาคารชุดพักอาศัย อาคาร B	120	480
9	อาคารชุดพักอาศัย อาคาร C	120	480
10	อาคารชุดพักอาศัย อาคาร D	286	1,144
รวม		**1,806**	**6,616**

นอกจากบ้านมหิดลแล้ว ยังมีหอพักแห่งอื่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศาลายา ได้แก่ หอพักพยาบาลรามาธิบดี หอพักสถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน หอพักสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล หอพักวิทยาลัยนานาชาติ หอพักน้ำทองสิกขาลัยของวิทยาลัยศาสนศึกษา อาคารชุดพักอาศัยหรือคอนโดมิเนียม 4 อาคาร และโรงแรมศาลายาพาวิลเลี่ยน

ตารางที่ 10 จำนวนผู้เข้าพักในหอพักในมหาวิทยาลัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565

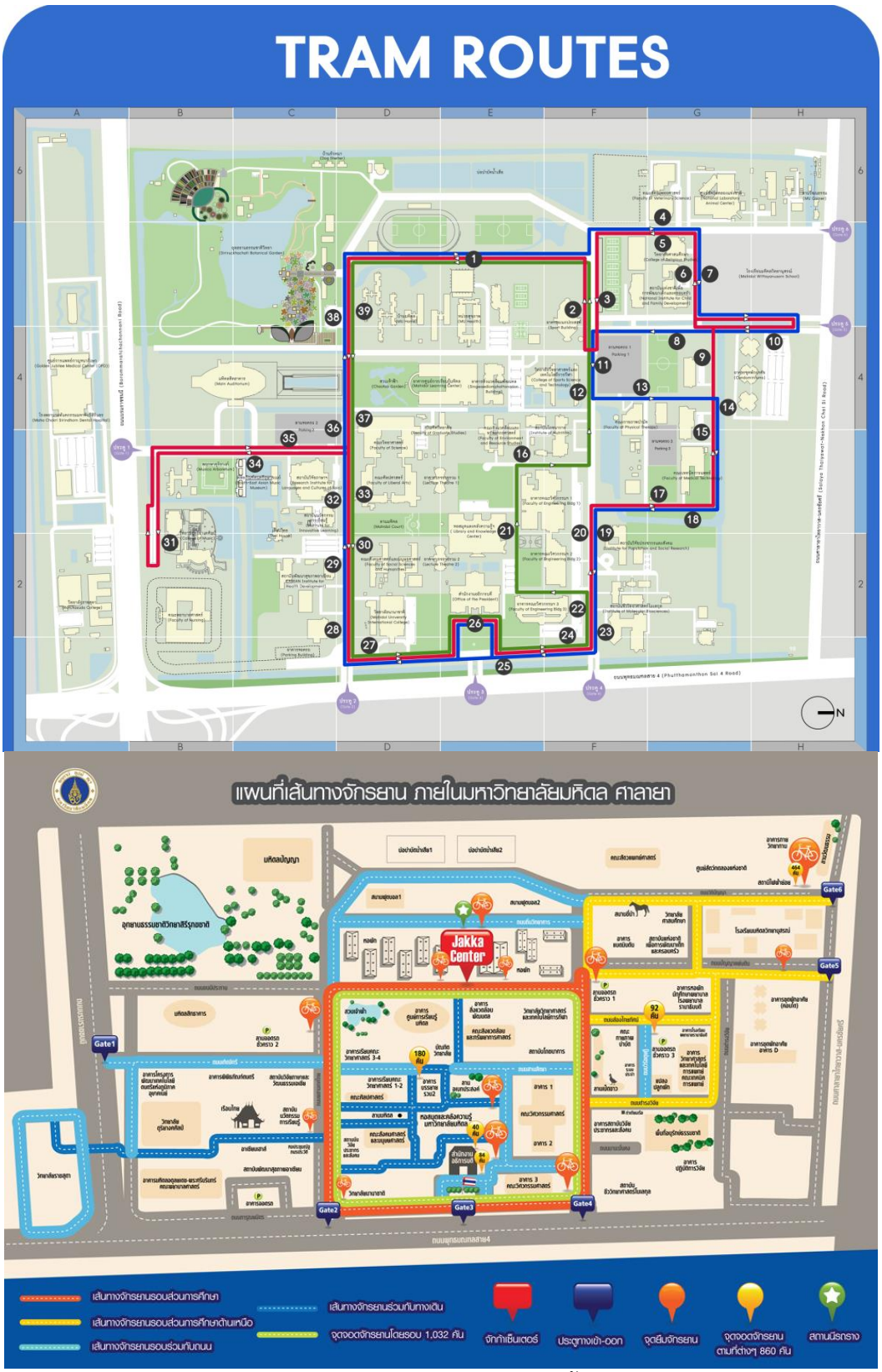
ลำดับที่	ชื่อหอพัก/อาคารชุดพักอาศัย	รองรับผู้เข้าพัก	จำนวนผู้เข้าพักในที่พักของมหาวิทยาลัย ช่วงปี		
		(คน)	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565
1	หอพักบ้านพุทธรักษา (หอ 1-2)	608	588	264	-
2	หอพักบ้านอินทนิล (หอ 3-4)	304	304	287	-
3	หอพักบ้านชัยพฤกษ์ (หอ 6-7)	304	304	165	173
4	หอพักบ้านกันภัยมหิดล (หอ 8-9)	304	304	233	242
5	หอพักบ้านลีลาวดี (หอ 10)	616	616	395	431
6	หอพักบ้านศรีตรัง (หอ 11)	1,232	-	843	765
7	อาคารชุดพักอาศัย อาคาร A-D	2,104	1,440	1,440	3,248
รวม		**6,616**	**5,472**	**3,556**	**3,627**

ที่มา : กองกิจการนักศึกษา สารสนเทศประจำปี มหาวิทยาลัยมหิดล

หากพิจารณาจากจำนวนผู้เข้าพักหอพักนักศึกษาและอาคารชุดพักอาศัยในพื้นที่มหาลัยจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากช่วงปี พ.ศ.2545 ค่อนข้างมากอันเนื่องมาจากการพัฒนาพื้นที่โดยรอบซึ่งทำให้เกิดการขยายตัวของหอพักที่พักอาศัยภายนอกมหาลัยซึ่งเป็นทางเลือกสำหรับกลุ่มนักศึกษาอีกทั้งหอพักในพื้นที่ได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ช่วงปีพ.ศ.2520 ทำให้เกิดความทรุดโทรมต้องบำรุงรักษาทำให้ไม่สามารถพักอาศัยได้ ทำให้จำนวนนักศึกษาที่พักอาศัยในหอพักในลดลง

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านอื่นๆ

มหาวิทยาลัยมหิดลมีบริการรถ Shuttle Bus ให้บริการรับ – ส่ง บุคคลากร และนักศึกษา ระหว่างวิทยาเขตศาลายา พญาไท และบางกอกน้อย โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีรถราง (Tram) ให้บริการรับส่งในพื้นที่มหาวิทยาลัย โดยมีจำนวนรถ 16 คัน แบ่งเป็น 4 สายเรียงตามหมายเลข ได้แก่ สายสีเขียว, สายสีน้ำเงิน, สายสีแดง และสายสีเหลือง เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการสัญจรภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งช่วยลดการใช้ยานพาหนะส่วนตัวภายในมหาวิทยาลัยเป็นบริการขนส่งมวลชนแบบเชิงอนุรักษ์ ให้บริการทุกวันตั้งแต่เช้าตรู่จนถึงค่ำโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย



ภาพที่ 29 ผังแสดงการเชื่อมโยงระบบทางสัญจรในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา : กองกายภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล ,2567

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมหิดล ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกให้บริการกลุ่มนักศึกษาที่ครอบคลุมทั้งร้านค้า ร้านสหกรณ์มหาวิทยาลัย ร้านซักอบรีด ร้านตัดเย็บเสื้อผ้า ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านกาแฟ/คาเฟ่ ธนาคาร จนไปถึง Co-working space เพื่อรองรับการใช้งานของนักศึกษาที่พักอาศัยทั้งในพื้นที่มหาลัยและนอกพื้นที่

ภาพที่ 30 ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกในมหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา : กองกายภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล ,2567

4) **งบประมาณประจำปี** โดยมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ได้รับงบประมาณสนับสนุนอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ งบประมาณแผ่นดินซึ่งได้รับการจัดสรรจากภาครัฐ และงบประมาณอื่น ๆ ซึ่งเป็นรายได้ของมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ ที่ใช้ในการสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 11 งบประมาณสนับสนุนของมหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงพ.ศ.2545-2565

หน่วย : ล้านบาท

ประเภท	ปีงบประมาณ			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
งบประมาณแผ่นดิน	8,149.56	10,133.50	13,169.93	**1.91**
งบประมาณอื่นๆ	20,448.98	30,756.17	48,136.47	**2.88**
รวม	**28,598.54**	**40,889.67**	**61,306.41**	**2.67**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยมหิดล

หากพิจารณาจากตารางที่ 11 เห็นได้ว่า งบประมาณสนับสนุนการพัฒนาของมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ถึงร้อยละ 2.67 จากงบประมาณในการพัฒนาในช่วงปี พ.ศ.2545 แสดงให้เห็นถึงทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยที่เติบโตขึ้นสอดคล้องกับแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัย

5) แผนพัฒนามหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดลศาลายา ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 4 ปี พ.ศ.2563 – 2566 (มหาวิทยาลัยมหิดล, กองแผนงาน, 2564) และแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580 (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล, 2561) พบว่า มหาวิทยาลัยมหิดลศาลายามีวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกติดอันดับ 1 ใน 100 มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของโลก ในปี พ.ศ. 2573

โดยมีการวางยุทธศาสตร์ในการพัฒนามหาวิทยาลัย 4 ประเด็นหลักโดยมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายามุ่งมั่นพัฒนาเพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็น World Class University ,Eco university, Digital University เป็นมหาวิทยาลัยภูมิภาคที่เป็นเลิศในด้านการเป็นศูนย์บริการวิชาการ (Academic Services Hub) ศูนย์บริการสุขภาพ (Medical Services Hub) ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Wellness Hub) และศูนย์ด้านยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ และ เครื่องมือแพทย์ (Medical Product and Device Hub) ส่งเสริมการพัฒนาด้านผลงานวิจัย โดยสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศผลิตนักวิจัยและบุคลากรที่มีศักยภาพ พัฒนาคุณภาพการศึกษาและหลักสูตรที่มีความหลากหลายตรงตามความต้องการของผู้เรียน และเป็น University of Choice ในระดับภูมิภาค และพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีศักยภาพตอบสนองต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย แผนยุทธศาสตร์พัฒนาของมหาลัยมหิดล เน้นแนวคิดมหาลัยเชิงนิเวศน์ (Eco University) มีแผนนโยบายแบ่งเป็น 3 ช่วงการพัฒนา โดยแนวทางการพัฒนามีทั้งหมด 5 ด้าน โดนเน้นการพัฒนาตามแนวคิดเชิงนิเวศน์

เห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยมหิดลมุ่งเน้นจะพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อรองรับการเป็นมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานระดับโลก ซึ่งจะดึงดูดให้เกิดการเพิ่มขึ้นของนักเรียน นักศึกษาทั้งชาวไทยและต่างประเทศเพิ่มขึ้น มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนนักศึกษาและบุคลากรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาให้พื้นที่เป็นพื้นที่เรียนรู้ในด้านการแพทย์ และสุขภาพ กำหนดการพัฒนามหาวิทยาลัยอย่างบูรณาการ

4.4.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา

1) ประวัติความเป็นมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้จัดการศึกษาระดับปริญญาและบัณฑิตศึกษาโดยจัดเป็น 6 คณะ 3 วิทยาลัย ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจคณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์ และวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ โดยครอบคลุมพื้นที่ 4 วิทยาเขต ได้แก่ พื้นที่ศาลายา พื้นที่บพิตรพิมุขจักรวรรดิ พื้นที่เพาะช่าง และพื้นที่วิทยาเขตวังไกลกังวล การจัดตั้งมหาวิทยาลัยเกิดจากการที่รัฐบาลมีแนวนโยบายสำคัญที่จะกระจายความเจริญไปสู่ชนบทและส่วนภูมิภาค (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, สำนักอธิการบดี, 2566) โดยสามารถสรุปช่วงเวลาได้ดังนี้

ช่วงปี พ.ศ.2533 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลพิจารณาดำเนินการจัดตั้งวิทยาเขตศาลายาขึ้นในจังหวัดนครปฐม เดิมโครงการจัดตั้งวิทยาเขตศาลายา คือ โครงการขยายวิทยาเขตอุเทนถวายศาลายา เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สนองความต้องการกำลังคนในการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ ให้ผู้เรียนได้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ต่อมาในช่วงปี พ.ศ.2534 ได้มีการขยายพื้นที่จากเดิมมีเนื้อที่จำกัดเพียง 25 ไร่ โดยการเช่าพื้นที่ของวัดบวรนิเวศวิหาร ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลศาลายา มีเนื้อที่ประมาณ 111 ไร่ เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาในสาขาต่าง ๆ ทางด้านโยธาและสถาปัตยกรรม โดยได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเรียน อาคารปฏิบัติงานและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยเป็นบางส่วน

จนในช่วงปี พ.ศ.2538 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลได้ประกาศจัดตั้ง วิทยาเขตศาลายา ให้เป็นวิทยาเขตที่จัดการเรียนการสอนหลากหลายสาขาวิชา (Muti - Technology Campus) ซึ่งเป็นวิทยาเขตแห่งใหม่นับเป็นวิทยาเขตที่ 35 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และวิทยาเขตศาลายา ได้เริ่มรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 เป็นต้นมา

ช่วงปี พ.ศ.2545 เริ่มมีการก่อสร้างอาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้สอดรับกับแผนพัฒนาที่ต้องการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นจากการขยายวิทยาเขตศาลายา และยกระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาตรี โดยก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2549

ต่อมาในช่วงปี พ.ศ.2549 การก่อสร้างอาคารเรียนคณะบริหารธุรกิจ อาคารวิทยาบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆในพื้นที่วิทยาเขตศาลายา โดยเริ่มเปิดรับนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ คณะสถาปัตยกรรม และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ถือได้ว่าเป็นช่วงที่มีการเพิ่มขึ้นของนักศึกษาและกลุ่มบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น

ภาพที่ 31 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลศาลายา ในช่วงปี พ.ศ.2538

ที่มา : กองแผนและนโยบาย ,2567

ในช่วงปี พ.ศ.2553 ถือว่าเป็นช่วงที่มหาวิทยาลัยเริ่มพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น สนามกีฬา โรงยิม อาคารที่พักบุคลากรเพิ่ม รวมทั้งในด้านอาคารเรียนของคณะสถาปัตยกรรม และอาคารเรียนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตึกที่ 2 โดยพัฒนารองรับจำนวนนักศึกษาที่มีแนวโน้มเข้าศึกษาเพิ่มมากขึ้น

จนถึงในช่วงปี พ.ศ.2555 ได้มีแผนพัฒนาควบรวมวิทยาเขตศาลายาและวิทยาเขตเพาะช่างบางส่วนโดยมีการก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่ม รองรับนักศึกษาจากวิทยาเขตเพาะช่างอันเนื่องมาจากที่ตั้งของวิทยาเขตเพาะช่างมีขนาดจำกัด จึงมีการย้ายนักศึกษาบางส่วนมาใช้พื้นที่วิทยาเขตศาลายาในการเรียนการสอน รวมทั้งพื้นที่วิทยาเขตศาลายาเองได้พัฒนาเป็นวิทยาเขตหลักเพื่อรองรับนักศึกษาที่หลากหลายสาขาวิชามากขึ้น โดยมีแผนพัฒนาเพื่อเปิดหลักสูตรสำหรับปริญญาโทและปริญญาเอกเพิ่มเติม

ในช่วงปี พ.ศ.2558 จนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พื้นที่ศาลายา มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 119 ไร่ 2 งาน 47 ตารางวา มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการจัดการศึกษาระดับปริญญาและบัณฑิตศึกษา โดยปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการพัฒนา โดยประกอบด้วยหน่วยงานต่างๆ ทั้งหมด 12 หน่วยงาน 4 คณะ ซึ่งมีจำนวนนักศึกษามากกว่า 10,000 คน

ภาพที่ 32 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ปัจจุบัน

ที่มา : กองแผนและนโยบาย ,2567

2) จำนวนประชากรของมหาวิทยาลัย จากการรวบรวมสถิติจำนวนประชากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ในช่วงปีการศึกษา 2545,2555 และปีพ.ศ.2565 มีจำนวนประชากรที่ครอบคลุมทั้งนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และบุคลากรทางการศึกษา (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, กองนโยบายและแผน ,2565b) โดยสรุปได้ดังนี้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา โดยประกอบด้วย 4 คณะ 3 สถาบัน เปิดสอนทั้งหมด 17 หลักสูตร โดยครอบคลุมตั้งแต่ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยสรุปสถิติจำนวนนักศึกษาจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ2545 มีจำนวนนักศึกษาเพียง 1,929 คน หากพิจารณาจากแนวโน้มของการรับนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2555 มีจำนวนนักศึกษา 3,494 คน อันเนื่องมาจากการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยการเพิ่มหลักสูตรและรับนักศึกษาเพิ่ม จะเห็นได้ว่ามีอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยในช่วงปัจจุบันมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นถึง 6,344 คน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.48 ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ในส่วนของบุคลากรการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีบุคลากร 3 ประเภทคือ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย และลูกจ้างชั่วคราว ซึ่งจะสังกัดอยู่ในคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย จากข้อมูลสถิติจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ2545 มีจำนวนบุคลากรการศึกษา 132 คน หากพิจารณาจากแนวโน้มของเพิ่มขึ้นของการจ้างงานบุคลากรในช่วงปี พ.ศ.2555 มีจำนวนบุคลากร 378 คน แต่ในช่วงปัจจุบันแนวโน้มบุคลากรไม่ได้เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2555 โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.25 ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ตารางที่ 12 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565

จำนวนประชากร	ช่วงปีการศึกษา			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
จำนวนนักศึกษา	1,929	3,494	6,344	**3.48**
จำนวนบุคลากรการศึกษา	132	378	378	**3.25**
รวม	**2,061**	**3,872**	**6,722**	**3.47**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา

3) สิ่งอำนวยความสะดวกและแผนแม่บทมหาวิทยาลัย มีการกำหนดพื้นที่สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่ไว้ โดยสามารถแบ่งได้ตามองค์ประกอบสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

- พื้นที่ส่วนบริหารและบริการนักศึกษา ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี สำนักงานสภามหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และหอประชุม

- พื้นที่ส่วนการศึกษา ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ วิทยาลัยผู้ประกอบการสร้างสรรค์นานาชาติ และสถาบันวิจัยและพัฒนา

ภาพที่ 33 ผังแม่บทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา

ที่มา : กองอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านที่พักอาศัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มีที่พักอาศัยสำหรับบุคลากรในมหาวิทยาลัยรองรับกลุ่มบุคลากรสายวิชาการ นอกจากอาคารพักอาศัยและยังมีหอพักสำหรับให้บริการในช่วงที่มีการฝึกอบรมและรัตนโกสินทร์เพลสสำหรับเข้าพักอาศัยชั่วคราว โดยในพื้นที่มีพักอาศัยรวมทั้งหมด 4 อาคาร ได้แก่

- อาคารรัตนโกสินทร์เพลส จำนวน 1 อาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารสูง 8 ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอย 108 ตร.ม. จำนวน 28 ห้อง สำหรับรองรับผู้เข้าพักอาศัยทั้งนักศึกษา บุคลากรและบุคคลภายนอก
- อาคารพักอาศัยข้าราชการ (1A-2A) และอาคารพักอาศัยข้าราชการ (1B-2B) จำนวน 2 อาคาร ลักษณะอาคารสูง 4 ชั้น เป็นที่พักอาศัยสำหรับข้าราชการในมหาวิทยาลัย
- อาคารปฏิบัติการสันทนาการ จำนวน 1 อาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารสูง 6 ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอย 60 ตร.ม. จำนวน 41 ห้อง สำหรับรองรับผู้เข้าพักอาศัยทั้งนักศึกษา บุคลากรและบุคคลภายนอก

ตารางที่ 13 ข้อมูลอาคารพักอาศัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา

ลำดับที่	ชื่อหอพัก/อาคารชุดพักอาศัย	จำนวนยูนิต (ห้อง)	รองรับผู้เข้าพัก (คน)
1	อาคารรัตนโกสินทร์เพลส	28	56
2	อาคารพักอาศัยข้าราชการ (1A-2A)	72	144
3	อาคารพักอาศัยข้าราชการ (1B-2B)	72	144
4	อาคารปฏิบัติการสันทนาการ	41	82
รวม		**213**	**426**

เนื่องจากในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายาไม่มีหอพักภายในสำหรับนักศึกษา นักศึกษาส่วนใหญ่จึงใช้บริการหอพักภายนอกมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 จำนวนผู้เข้าพักในอาคารพักอาศัยข้าราชการในมหาวิทยาลัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565

ลำดับที่	ชื่อหอพัก/อาคารชุดพักอาศัย	รองรับผู้เข้าพัก	จำนวนผู้เข้าพักในที่พักของมหาวิทยาลัย ช่วงปี		
		(คน)	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565
1	อาคารพักอาศัยข้าราชการ (1A-2A)	144	58	128	113
2	อาคารพักอาศัยข้าราชการ (1B-2B)	144	35	123	106
รวม		**288**	**93**	**251**	**219**

ที่มา : กองอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

หากพิจารณาจากจำนวนผู้เข้าพักอาคารพักอาศัยข้าราชการ ในพื้นที่มหาลัยจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากช่วงปี พ.ศ.2545 ค่อนข้างมากอันเนื่องมาจากการพัฒนามหาวิทยาลัยจากการรับนักศึกษาเพิ่ม และลดลงในช่วงปี พ.ศ.2565 ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาที่พักอาศัยภายนอกมหาลัยซึ่งเป็นทางเลือกในการพักอาศัยเพิ่มเติม

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านอื่นๆ

ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้บริการกลุ่มนักศึกษาที่ครอบคลุมทั้งร้านค้า ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านกาแฟ/คาเฟ่ สนามกีฬา เพื่อรองรับการใช้งานของนักศึกษาที่พักอาศัยทั้งในพื้นที่มหาวิทยาลัยและนอกพื้นที่

ภาพที่ 34 สิ่งอำนวยความสะดวกในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ที่มา : กองอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

4) งบประมาณประจำปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ได้รับงบประมาณสนับสนุนอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ งบประมาณแผ่นดินซึ่งได้รับการจัดสรรจากภาครัฐ และงบประมาณอื่น ๆ ซึ่งเป็นรายได้ของมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ ที่ใช้ในการสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, กองนโยบายและแผน, 2566) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 15 งบประมาณสนับสนุนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565

หน่วย : ล้านบาท

ประเภท	ปีงบประมาณ			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
งบประมาณแผ่นดิน	663.13	732.69	766.92	**0.68**
งบประมาณอื่นๆ	139.40	143.68	285.24	**2.56**
รวม	**802.53**	**876.37**	**1,052.16**	**1.19**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา

หากพิจารณาจากตารางที่ 15 เห็นได้ว่า งบประมาณสนับสนุนการพัฒนาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ถึงร้อยละ 1.19 จากงบประมาณในการพัฒนาในช่วงปี พ.ศ.2545 แสดงให้เห็นถึงทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยที่เติบโตขึ้นสอดคล้องกับแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัย

5) แผนพัฒนามหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 4 ปี พ.ศ.2565 – 2570 พบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายามีวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรม ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติสู่สังคมการประกอบการ

โดยมีการวางยุทธศาสตร์ในการพัฒนามหาวิทยาลัย 6 ประเด็นหลัก โดยมุ่งมั่นพัฒนาส่งเสริมเพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นสังคมการประกอบการยุคดิจิทัลวิถีใหม่ ด้วยการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่แข่งขันได้ การผลิตนักศึกษาเข้าสู่สังคมการประกอบการ พัฒนามหาวิทยาลัยให้เปรียบเสมือนพื้นที่การเรียนรู้ของประชากรทุกช่วงวัยภายใต้แนวความคิดสร้างสรรค์สู่สังคมการประกอบการยุคดิจิทัล สร้างผลงานวิจัย องค์ความรู้ สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติและนานาชาติ ขับเคลื่อนสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับสากล เน้นผลสมฤทธิ์โดยเกิดการพัฒนาหลักสูตรเพื่อรองรับการประกอบอาชีพในสายงานในอนาคต เพื่อผลิตบัณฑิตเข้าสู่สังคมผู้ประกอบการ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, กองนโยบายและแผน, 2565a)

เห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา มุ่งเน้นจะพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อรองรับการเป็นมหาวิทยาลัยระดับสากล โดยมีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อรองรับการพัฒนาของโลกในอนาคตในด้านแรงงานเข้าสู่สังคมผู้ประกอบการ ซึ่งทำให้เกิดการขยายตัวของนักศึกษามากขึ้น อีกทั้งในอนาคตยังมีแผนพัฒนาเพื่อรองรับนักศึกษาจากวิทยาเขตเพาะช่างที่มีจำนวนมากขึ้นและมีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับรองรับมาศึกษาในพื้นที่วิทยาเขตศาลายา ส่งผลให้อนาคตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา จะมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้นจากการโยกย้ายวิทยาเขตอีกด้วย

4.4.3 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

1) ประวัติความเป็นมา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย เดิมเป็นวิทยาลัยพระพุทธศาสนาสำหรับพระสงฆ์ที่มีประวัติความเป็นมายาวนาน โดยยุคที่เกิดการพัฒนาเปลี่ยนผ่านจากวิทยาลัยสงฆ์มาสู่มหาวิทยาลัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ในด้านศาสนา ปรัชญา ในช่วง พ.ศ. 2448 – 2540 โดยช่วง พ.ศ. 2516 เมื่อนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น สภาการศึกษามหามกุฏราชวิทยาลัย จึงได้ขยายการศึกษาจากส่วนกลางออกสู่ส่วนภูมิภาค โดยจัดตั้งเป็นวิทยาเขต 7 แห่ง และวิทยาลัย 1 แห่งรวมเป็น 8 แห่ง

ในช่วงปี พ.ศ.2548 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ได้เปลี่ยนแปลงบทบาทจากมหาวิทยาลัยสงฆ์เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (พ.ศ. 2540) โดยมีวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษาที่กว้างกว่าเดิม ส่งเสริมและให้บริการทางวิชาการพระพุทธศาสนาแก่พระภิกษุสามเณรและคฤหัสถ์ รวมทั้งทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และได้มีการก่อสร้างขยายวิทยาเขตหลักที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศาลายา โดยเริ่มก่อสร้างในช่วงปีพ.ศ.2548 และแล้วเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2553 (มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, กองนโยบายและแผน, 2565)

จนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ได้เปิดสอนตามหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก คณะวิชา 5 คณะ คือ บัณฑิตวิทยาลัย คณะศาสนาและปรัชญา คณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ โดยครอบคลุมทั้ง 17 สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับศาสนา สังคม และปรัชญา

ภาพที่ 35 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

ที่มา : กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

2) จำนวนประชากรของมหาวิทยาลัย จากการรวบรวมสถิติจำนวนประชากรของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา เนื่องจากช่วงที่มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายานั้น เริ่มมีการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในพื้นที่ศาลายาครั้งแรกในช่วงปีพ.ศ.2553 ซึ่งกลุ่มนักศึกษาส่วนใหญ่ที่เข้ามาศึกษาในพื้นที่ช่วงแรก ๆ คือกลุ่มพระภิกษุสามเณร ทางผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบได้ในช่วงปีการศึกษาพ.ศ. 2555 และปีพ.ศ.2565 มีจำนวนประชากรที่ครอบคลุมทั้งนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และบุคลากรทางการศึกษา (มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, กองนโยบายและแผน, 2565) โดยสรุปได้ดังนี้

โดยสรุปสถิติจำนวนนักศึกษาจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ2555 มีจำนวนนักศึกษาเพียง 896 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มพระภิกษุสามเณร หากพิจารณาจากแนวโน้มของการรับนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2565 มีจำนวนนักศึกษา 1,129 คน โดยมีการขยายตัวของกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มพระภิกษุสามเณร อันเนื่องมาจากการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ามาเรียนสามารถศึกษาได้ฟรี และมีการสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับผู้เข้าศึกษา จะเห็นได้ว่ามีอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยในช่วงปัจจุบันมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นถึง 233 คน โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.06 ในช่วง 10 ปี (พ.ศ.2555-2565)

ในส่วนของบุคลากรการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีบุคลากร 3 ประเภทคือ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย และลูกจ้างชั่วคราว ซึ่งจะสังกัดอยู่ในคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย จากข้อมูลสถิติจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ.2555 มีจำนวนบุคลากรการศึกษา 321 คน หากพิจารณาจากแนวโน้มของเพิ่มขึ้นของการจ้างงานบุคลากรในช่วงปี พ.ศ.2565 มีจำนวนบุคลากร 365 คน จะเห็นได้ว่ามีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.21 ในช่วง 10 ปี (พ.ศ.2555-2565)

ตารางที่ 16 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา ในช่วงพ.ศ.2555-2565

จำนวนประชากร	**ช่วงปีการศึกษา**			**อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)**
	พ.ศ.2545	**พ.ศ.2555**	**พ.ศ.2565**	
จำนวนนักศึกษา	-	896	1,129	**2.06**
จำนวนบุคลากรการศึกษา	-	321	365	**1.21**
รวม	-	**1,217**	**1,494**	**1.85**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

3) สิ่งอำนวยความสะดวกและแผนแม่บทมหาวิทยาลัย มีการกำหนดพื้นที่สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่ โดยสามารถแบ่งได้ตามองค์ประกอบสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

- พื้นที่สำหรับรองรับการประกอบกิจกรรมเชิงศาสนา ได้แก่ ธรรมสถาน อาคารพิพิธภัณฑ์เจดีย์วิชาการฯ และหอพระไตรปิฎกฯ
- พื้นที่ส่วนบริหารและบริการนักศึกษา ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี ศูนย์บริการวิชาการ กองบริการการศึกษา กองพัฒนานักศึกษา กองแผนงาน
- พื้นที่ส่วนการศึกษา ได้แก่ คณะศาสนาและปรัชญา คณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตศึกษา และสถาบันวิจัยญาณสังวร
- พื้นที่สำหรับพักอาศัย ได้แก่ หอพักสำหรับนักศึกษา และหอพักสำหรับพระภิกษุสามเณร

ภาพที่ 36 ภาพมุมสูงพื้นที่มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

ที่มา : ฝ่ายอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา,พ.ศ.2563

	ชื่ออาคาร Building Names	Loc.
[B1]	ธรรมสถาน Dhammasathan	J6
[B2]	อาคารพิพิธภัณฑ์เจดีย์วิชาการฯ Academic Museum and Pagoda in tribute to H.M. King's 80th Birthday Anniversary	J5
[B2.1]	หอพระไตรปิฎกฯ Tipitaka Hall	J4
[B3]	อาคารสมเด็จพระพุทธชินวงศ์ Somdet Phra Buddhajinavongsa Building (Rector Office) - ติดต่อสอบถาม Information - สำนักงานอธิการบดี Rector's Office - ห้องประชุมกรรมการสภามหาวิทยาลัย University Council Meeting Room	I6
[B4]	ห้องประชุมสิรินธร Sirindhorn Conventional Hall	I5
[B5]	อาคารสุชีพ ปุญญานุภาพ Sujib Punnyanubhab Building (Conference Hall) - ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Centre	G6
[B6]	หอสมุดสมเด็จพระญาณวโรดม Somdet Phra Nyanavarodom Central Library - สำนักงาน (ATBU) ATBU Office - ห้องปฐมพยาบาล First Aid Room	G4
[B7.1]	อาคารสมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส Somdet Phra Mahasamanachao Kromphraya Vajiranyanavarorasa Building - ห้องสมุดบัณฑิตวิทยาลัย Graduate School Library - บัณฑิตวิทยาลัย Graduate School - ห้องวิทยานิพนธ์ Thesis Room - ห้องประชุมบัณฑิตวิทยาลัย Graduate Meeting Room	F4

	ชื่ออาคาร Building Names	Loc.
[B7.2]	อาคารพระพรหมมุนี Phra Brahmamuni Building - ห้องตรวจสอบภายใน Audit Office - คณะศาสนาและปรัชญา Faculty of Religion and Philosophy - คณะมนุษยศาสตร์ Faculty of Humanities	F4
[B7.3]	อาคารสมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงวชิรญาณวงศ์ Somdet Phra Sangharajchao Krom Luang Vajiranyanavongs Building - ห้องถ่ายเอกสาร Photocopy Centre - ครูพระสอนศีลธรรม Office of Monk-Teachers teaching morality - ห้องรองอธิการบดีฝ่ายบริหาร Office of Deputy Rector for Administration Affairs - ศูนย์บริการวิชาการ Academic Service Centre - กองบริการการศึกษา Educational Service Section - กองพัฒนานักศึกษา Student Development Section - กองแผนงาน Planning Section - ฝ่ายพัสดุ Facilities Section - ฝ่ายการเงินและบัญชี Finance and Accounting Section - สถาบันวิจัยญาณสังวร Nyanasamvara Research Centre - ฝ่ายวิเคราะห์งานบุคคล Personnel Analyst Section - สำนักงานประกันคุณภาพ Educational Quality Section - ห้องประชุม 501 Meeting Hall 501 - สมาคมศิษย์เก่า MBU Alummi Office - สำนักฝึกพระธรรมทูตฯ Office of the Training Dhammaduta Bhikkhus	F6

	ชื่ออาคาร Building Names	Loc.
[B7.4]	อาคารสมเด็จพระวันรัต Somdet Phra Wanarat Building - คณะกรรมการนักศึกษา MBU Student Committee - ฝ่ายอาคารสถานที่ Building and Physical Plant Section - คณะสังคมศาสตร์ Faculty of Social Sciences - คณะศึกษาศาสตร์ Faculty of Education - ศูนย์ศึกษา พอ. มมร MBU Buddhist Sunday School Centre	F6
[B8]	หอฉันสันโดษ Santutthi Dining Hall	E3
[B9]	โรงอาหารพอเพียง Sufficient Canteen	G3
[B10.1]	เรือนรับรอง MBU MBU Guest House	B6
[B11.1]	หอพักสมาธิ Samadhi Residence	A6
[B11.2]	หอพักปัญญา Panya Residence	B7
[B11.3]	หอพักสัทธา Saddha Residence	C4
[B11.4]	หอพักวิริยะ Viriya Residence	B4
[B11.5]	หอพักสติ Sati Residence	B4
[B15]	อาคารซ่อมบำรุง Repair Building	B3
[B22]	หอระฆังโศกพุทธชยันตี Ashok Buddha jayanti Tower	F3
[B0]	อาคารวรรณิสสรศรัทธา Vanisornsaddha Building - ฝ่ายประชาสัมพันธ์ Public Relations Section - ฝ่ายวิทยุ มมร MBU Radio Station	L8
[C2]	ลานพิพักษ์ใจ - น้ำตกดอกบัวหลวง Mental Refuge Square - Royal Lotus Waterfall	L5
[C3]	วงแหวนเอกัคคตารมณ์ Single Mind Round Stage	E5
[C4]	สวนพุทธศาสน์ Garden of Buddhism	E7
[C5]	ที่จอดรถ Parking	I6 G7 D5 C3 D3
[C6]	สระน้ำแผนที่ประเทศไทย Map of Thailand Pond	K4

ภาพที่ 37 ผังแม่บทมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

ที่มา : ฝ่ายอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านที่พักอาศัย

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา มีการอำนวยความสะดวกให้นักศึกษา พระภิกษุสามเณรที่เข้ามาศึกษาในพื้นที่ และที่พักสำหรับบุคลากรการศึกษา รวมไปถึงที่พักสำหรับผู้เข้ามาฝึกอบรมในพื้นที่ (มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, กองกิจการนักศึกษา, 2562) ได้แก่

- อาคารหอพักสมาธิ B 11.1 (หอพักนักศึกษาคฤหัสถ์หญิง) จำนวน 1 อาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 228 ห้อง สำหรับรองรับผู้เข้าพักอาศัยทั้งนักศึกษา และบุคลากรหญิง
- อาคารหอพักปัญญา B 11.2 (หอพักนักศึกษาบรรพชิตและคฤหัสถ์ชาย) จำนวน 1 อาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 228 ห้อง สำหรับรองรับผู้เข้าพักอาศัยทั้งนักศึกษา และบุคลากรชาย

ภาพที่ 38 หอพักสำหรับนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย

ที่มา : กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหากุฏราชวิทยาลัย ศาลายา ,2567

ตารางที่ 17 ข้อมูลอาคารพักอาศัยในมหาวิทยาลัยมหากุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

ลำดับที่	ชื่อหอพัก/อาคารชุดพักอาศัย	จำนวนยูนิต (ห้อง)	รองรับผู้เข้าพัก (คน)
1	อาคารหอพักสมาธิ B 11.1	288	576
2	อาคารหอพักปัญญา B 11.2	288	576
รวม		**576**	**1,152**

โดยในแผนแม่บทพัฒนามหาวิทยาลัยมีแผนจะก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยทั้งหมด 6 อาคาร ปัจจุบันมีการก่อสร้างและให้บริการเป็นที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษาจำนวน 2 อาคาร

ตารางที่ 18 จำนวนผู้เข้าพักในอาคารพักอาศัยในมหาวิทยาลัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565

ลำดับที่	ชื่อหอพัก/อาคารชุดพักอาศัย	รองรับผู้เข้าพัก	จำนวนผู้เข้าพักในที่พักของมหาวิทยาลัย ช่วงปี		
		(คน)	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565
1	อาคารหอพักสมาธิ B 11.1	576	-	175	258
2	อาคารหอพักปัญญา B 11.2	576	-	286	367
รวม		**1,152**	**0**	**461**	**625**

ที่มา : กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหากุฏราชวิทยาลัย ศาลายา

หากพิจารณาจากจำนวนผู้เข้าพักอาคารพักอาศัย ในพื้นที่มหาวิทยาลัยจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากช่วงปี พ.ศ.2565 เล็กน้อยอันเนื่องมาจากการพัฒนามหาวิทยาลัยจากการรับนักศึกษาเพิ่ม โดยหากพิจารณาถึงปัจจัยที่นักศึกษาไม่ได้พักอาศัยในพื้นที่มหาวิทยาลัย เป็นผลจากสิ่งอำนวยความสะดวกของหอพักนอกมหาวิทยาลัยมีความสะดวกมากกว่า ซึ่งเป็นทางเลือกในการพักอาศัยเพิ่มเติม

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านอื่นๆ

มหาวิทยาลัยมหากุฎราชวิทยาลัย ศาลายา มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้บริการกลุ่มนักศึกษาที่ครอบคลุมทั้งร้านค้า ร้านอาหาร สนามกีฬา เพื่อรองรับการใช้งานของนักศึกษาที่พักอาศัยทั้งในพื้นที่มหาวิทยาลัย โดยส่วนใหญ่นักศึกษาจะพึ่งพาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยเป็นหลัก

4) งบประมาณประจำปี มหาวิทยาลัยมหากุฎราชวิทยาลัยถือเป็นมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับผู้ด้อยโอกาส ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ งบประมาณแผ่นดินซึ่งได้รับการจัดสรรจากภาครัฐ และงบประมาณอื่น ๆ ซึ่งเป็นรายได้ของมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ ที่ใช้ในการสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย, กองนโยบายและแผน, 2565) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 19 งบประมาณสนับสนุนของมหาวิทยาลัยมหากุฎราชวิทยาลัย ศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565

หน่วย : ล้านบาท

ประเภท	ปีงบประมาณ			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
งบประมาณแผ่นดิน	-	899.10	840.07	**-0.70**
งบประมาณอื่นๆ	-	128.74	221.67	**4.19**
รวม	**-**	**1,027.84**	**1,061.74**	**0.32**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยมหากุฎราชวิทยาลัย ศาลายา

หากพิจารณาจากตารางที่ 19 เห็นได้ว่า งบประมาณสนับสนุนการพัฒนาของมหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย ศาลายา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ถึงร้อยละ 0.32 จากงบประมาณในการพัฒนาในช่วงปี พ.ศ.2555 แสดงให้เห็นถึงทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยที่เติบโตขึ้นสอดคล้องกับแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัย

5) แผนพัฒนามหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี พ.ศ.2564 – 2568 (มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, กองนโยบายและแผน, 2565) พบว่า มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา มีวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยพระพุทธศาสนาในระดับนานาชาติ เป็นการเปิดโอกาสให้พลเมืองโลกอันมีความหลากหลายทางชาติพันธุ์และวัฒนธรรมสามารถเข้าถึงหลักธรรมของพระพุทธศาสนา

โดยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยได้กำหนดทิศทางในการพัฒนามหาวิทยาลัยออกเป็น 5 ยุทธศาสตร์ 29 เป้าหมาย โดยเน้นการพัฒนาจิตใจและการน้อมนำปรัชญาพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ด้วยภูมิปัญญา (Human Wisdom) รวมทั้งการเยียวยาฟื้นฟูจิตใจให้มีคุณธรรมจริยธรรมมากขึ้น โดยในอนาคตมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มีแผนจะพัฒนาหลักสูตรและจัดตั้งสถาบันเพื่อรองรับหลักสูตรใหม่ โดยยังได้เตรียมจัดตั้งหน่วยงานระดับสถาบัน รวมทั้งจัดหลักสูตรที่เน้นด้านการศึกษา ศาสนาปรัชญา รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การดูแลอนุรักษ์บูรณปฏิสังขรณ์พุทธศิลป์ ศาสนสถาน และศาสนวัตถุ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้เตรียมจัดตั้งวิทยาลัยนานาชาติ เพื่อยกระดับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยให้ก้าวสู่ระดับนานาชาติ เปิดโอกาสให้พลเมืองโลกทุกเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่ประสงค์จะศึกษาด้านพระพุทธศาสนา ปรัชญา ศาสนา

จากแผนพัฒนามหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ศาลายา มุ่งเน้นที่จะพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ครอบคลุมสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับศาสนา จะเห็นได้ว่า ทิศทางการพัฒนาตามแผนพัฒนาจะส่งผลให้เกิดการขยายตัวของจำนวนนักศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่จะเข้ามาศึกษาในพื้นที่มากยิ่งขึ้น หากอ้างอิงจากผลลัพธ์การพัฒนาในปี พ.ศ.2568 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยศาลายาจะมีนักศึกษาไม่ต่ำกว่า 2,000 คน ซึ่งมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบกับการพัฒนาพื้นที่บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัย (ศรัณย์ มะกรูดอินทร์, 2565)

4.4.4 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา

1) ประวัติความเป็นมา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นสถาบันที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตทางศิลปะ ถือเป็นสถาบันที่เปิดสอนในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและนาฏศิลป์ที่มีความเป็นมายาวนาน โดยได้ยกระดับเป็นสถาบันในช่วงปี พ.ศ.2540 เพื่อยกระดับการศึกษาด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์ และทัศนศิลป์ เพื่อนำศิลปะมาพัฒนาตนเอง สังคม และประเทศชาติ

ต่อมาในช่วงปี พ.ศ. 2541 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เดิมเป็นสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ เริ่มยกระดับการศึกษาวิชาเฉพาะด้านศิลปวัฒนธรรมให้สูงขึ้นถึงระดับปริญญา โดยเปิดดำเนินการสอนครั้งแรกใน 3 คณะวิชา คือ คณะศิลปวิจิตร คณะศิลปนาฏดุริยางค์ และคณะศิลปศึกษา ตั้งแต่วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2542

ในช่วงปีพ.ศ.2547 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้มีการจัดตั้งคณะศิลปวิจิตร และคณะศิลปนาฏดุริยางค์ ในพื้นที่ศาลายา ซึ่งเดิมเป็นที่ตั้งของวิทยาลัยนาฏศิลป์ เพื่อขยายการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีโดยขยายพื้นที่สำหรับการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น

ต่อมาในช่วงปี พ.ศ.2550 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้แยกออกจากกรมศิลปากร ยกฐานะขึ้นเป็นนิติบุคคลสังกัดกระทรวงวัฒนธรรม จึงมีภารกิจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนทั้งในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ปริญญาตรี (4 ปี) และปริญญาตรี (5 ปี) ในคณะวิชา โดยมีส่วนราชการที่จัดการศึกษาในสังกัดจำนวน 18 แห่ง

จนถึงในช่วงปีพ.ศ.2553 จนถึงช่วงปีพ.ศ. 2558 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาโท ได้เปิดรับมีนโยบายขยายโอกาสให้แก่บัณฑิตจากสถาบันฯ และสถาบันอื่นที่จะเลือกศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิตเฉพาะด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ และช่างศิลป์ และพัฒนาบุคลากรของสถาบันให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ด้านศิลปะเพิ่มมากขึ้น จึงได้เปิดสอนหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต ทั้งหมด 3 สาขา

ปัจจุบัน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ได้มีการโยกย้ายการเรียนการสอนจากวิทยาเขตเดิมบริเวณวังหน้า มาอยู่วิทยาเขตศาลายาทั้งหมด เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ โดยปัจจุบันได้มีการขยายหลักสูตรการเรียนการสอนเพิ่มเติมโดยเปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาเอก ศิลปดุษฎีบัณฑิต ในสาขานาฏศิลปไทย และสาขาดุริยางคศิลปไทย

ภาพที่ 39 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา

ที่มา : สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

2) จำนวนประชากรของมหาวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา เริ่มมีการรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีครั้งแรกในช่วงปีพ.ศ.2547 และเริ่มมีการโยกย้ายวิทยาเขตจากวังหน้ามาในพื้นที่ศาลายา โดยทางผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบได้ในช่วงปีการศึกษา 2555 และปีพ.ศ.2565 มีจำนวนประชากรที่ครอบคลุมทั้งนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และบุคลากรทางการศึกษา (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย, 2565) โดยสรุปได้ดังนี้

โดยสรุปสถิติจำนวนนักศึกษาจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ2555 มีจำนวนนักศึกษา1,260 คน หากพิจารณาจากแนวโน้มของการรับนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2565 มีจำนวนนักศึกษา 1,354 คน

โดยมีการขยายตัวของกลุ่มนักศึกษาอันเนื่องมาจากการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยการยกระดับหลักสูตรและการย้ายวิทยาเขตจากวังหน้า จะเห็นได้ว่ามีอัตราการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยในช่วงปัจจุบันมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.69 ในช่วง 10 ปี (พ.ศ.2555-2565)

ในส่วนของบุคลากรการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีบุคลากร 3 ประเภทคือ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย และลูกจ้างชั่วคราว ซึ่งจะสังกัดอยู่ในคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย จากข้อมูลสถิติจะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ.2555 มีจำนวนบุคลากรการศึกษา 209 คน หากพิจารณาจากแนวโน้มของเพิ่มขึ้นของการจ้างงานบุคลากรในช่วงปี พ.ศ.2565 มีจำนวนบุคลากร 222 คน จะเห็นได้ว่ามีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.59 ในช่วง 10 ปี (พ.ศ.2555-2565)

ตารางที่ 20 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ในช่วง พ.ศ.2555-2565

จำนวนประชากร	**ช่วงปีการศึกษา**			**อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)**
	พ.ศ.2545	**พ.ศ.2555**	**พ.ศ.2565**	
จำนวนนักศึกษา	-	1,260	1,354	**0.69**
จำนวนบุคลากรการศึกษา	-	209	222	**0.59**
รวม	-	**1,469**	**1,576**	**0.68**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา

3) สิ่งอำนวยความสะดวกและแผนแม่บทมหาวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา เป็นสถาบันที่มีการใช้งานร่วมกันกับวิทยาลัยนาฏศิลป์โดยมีการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน โดยในพื้นที่ไม่มีการกำหนดผังแม่บท หรือกำหนดพื้นที่สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่ ซึ่งในพื้นที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ไม่มีหอพักสำหรับรองรับการพักอาศัยในพื้นที่

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านอื่นๆ

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้บริการกลุ่มนักศึกษาที่ครอบคลุมทั้งร้านค้า ร้านอาหาร สนามกีฬา เพื่อรองรับการใช้งานของนักศึกษาที่พักอาศัยทั้งในพื้นที่มหาวิทยาลัย โดยส่วนใหญ่นักศึกษาจะพึ่งพาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยเป็นหลัก

4) งบประมาณประจำปี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ได้รับงบประมาณสนับสนุนอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ งบประมาณแผ่นดินซึ่งได้รับการจัดสรรจากภาครัฐ และงบประมาณอื่น ๆ ซึ่งเป็นรายได้ของมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ ที่ใช้ในการสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัย (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, กองนโยบายและแผน, 2565) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 21 งบประมาณสนับสนุนของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ในช่วงพ.ศ.2545-2565

หน่วย : ล้านบาท

ประเภท	ปีงบประมาณ			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
งบประมาณแผ่นดิน	-	987.05	1,015.35	**0.28**
งบประมาณอื่นๆ	-	56.85	95.08	**4.02**
รวม	**-**	**1,043.90**	**1,110.43**	**0.60**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา

หากพิจารณาจากตารางที่ 21 เห็นได้ว่า งบประมาณสนับสนุนการพัฒนาของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ถึงร้อยละ 4.02 จากงบประมาณในการพัฒนาในช่วงปี พ.ศ.2555 แสดงให้เห็นถึงทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยที่เติบโตขึ้นสอดคล้องกับแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัย

5) แผนพัฒนามหาวิทยาลัย

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี พ.ศ.2565 – 2569 (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, สำนักงานอธิการบดี, 2565) โดยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนา ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาเป็นสถาบันต้นแบบด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์ และทัศนศิลป์ ที่มีความเป็นเลิศด้านวิชาการ วิชาชีพ ในระดับชาติ และนานาชาติ

โดยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา ได้กำหนดทิศทางในการพัฒนามหาวิทยาลัยออกเป็น 7 ยุทธศาสตร์ โดยเน้นการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาทุกระดับมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและระดับนานาชาติ พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะในการสอน การจัดการเรียนรู้ การใช้ภาษาและเทคโนโลยีในการจัดการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม พัฒนาศักยภาพสถาบันให้เป็นศูนย์กลางในการให้บริการวิชาการด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์ และทัศนศิลป์ในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ มีความเป็นเลิศด้านการอนุรักษ์ สร้างสรรค์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมอย่างเป็นมืออาชีพ

จากแผนพัฒนาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศาลายา จะเห็นได้ว่าทิศทางในการพัฒนาในอนาคตของสถาบันมุ่งเน้นที่จะพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ครอบคลุมสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์ และทัศนศิลป์ จากการพัฒนาดังกล่าว อาจจะส่งผลให้เกิดการขยายตัวของนักศึกษา อีกทั้งการพัฒนาวิทยาเขตศาลายาเพื่อรองรับการพัฒนาหลักสูตร อาจจะดึงดูดนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาเข้ามาในพื้นที่ ซึ่งมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบกับการพัฒนาพื้นที่บริเวณโดยรอบสถาบัน เนื่องจากข้อจำกัดของการพัฒนาพื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่ไม่สามารถพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านที่อยู่อาศัยหรือด้านอื่นๆเพื่อรองรับ

4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่เมืองศาลายา

การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่วิจัยในระยะเวลา 20 ปีแบ่งออกเป็น 3 ช่วงปี คือ ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565 ด้วยวิธีการจำแนกข้อมูลเชิงวัตถุ (Object-based Classification) โดยใช้การอ้างอิงข้อมูลแผนที่มาตราส่วน 1:4000 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง, 2562 ซึ่งเป็นการบูรณาการข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกับระบบการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้จำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 และระดับที่ 2 ร่วมกับการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในภาพรวมของพื้นที่วิจัยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 25.19 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 15,743.75 ไร่ โดยพิจารณาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของพื้นที่สามารถจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักตามลักษณะการใช้ออกเป็น 4 ประเภทหลัก (ระดับที่ 1) และ 19 ประเภทย่อย (ระดับที่ 2) เนื่องจากช่วงปีในการจัดทำข้อมูลประเภทการใช้ที่ดินมีการแบ่งประเภทแตกต่างกัน อาจจะทำให้ข้อมูลประเภทการใช้ที่ดินบางประเภทเปลี่ยนแปลงการกำหนดประเภทไปตามช่วงปีในการจัดทำข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 8 ประเภท ได้แก่ เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0) พื้นที่นา (A1) ไม้ยืนต้น (A3) ไม้ผล (A4) พืชสวน (A5) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7) พืชน้ำ (A8) และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1) พื้นที่ลุ่ม (M2) และพื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ (M4)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ ตัวเมืองและย่านการค้า (U1) หมู่บ้าน (U2) สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3) สถานีคมนาคม (U4) พื้นที่อุตสาหกรรม (U5) สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6) และสนามกอล์ฟ (U7)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ

4.5.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในปี พ.ศ. 2545

จากข้อมูลประเภทและกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ. 2545 ในพื้นที่วิจัย พบว่าสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของพื้นที่สามารถจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักตามลักษณะการใช้ออกเป็น 4 ประเภทหลัก และ 12 ประเภทย่อย ประกอบด้วย

- การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ พื้นที่นา (A1) ไม้ผล (A4) พืชสวน (A5) และพืชน้ำ (A8)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 2 ประเภท คือ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1) และพื้นที่ลุ่ม (M2)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ตัวเมืองและย่านการค้า (U1) หมู่บ้าน (U2) สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3) พื้นที่อุตสาหกรรม (U5) และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ

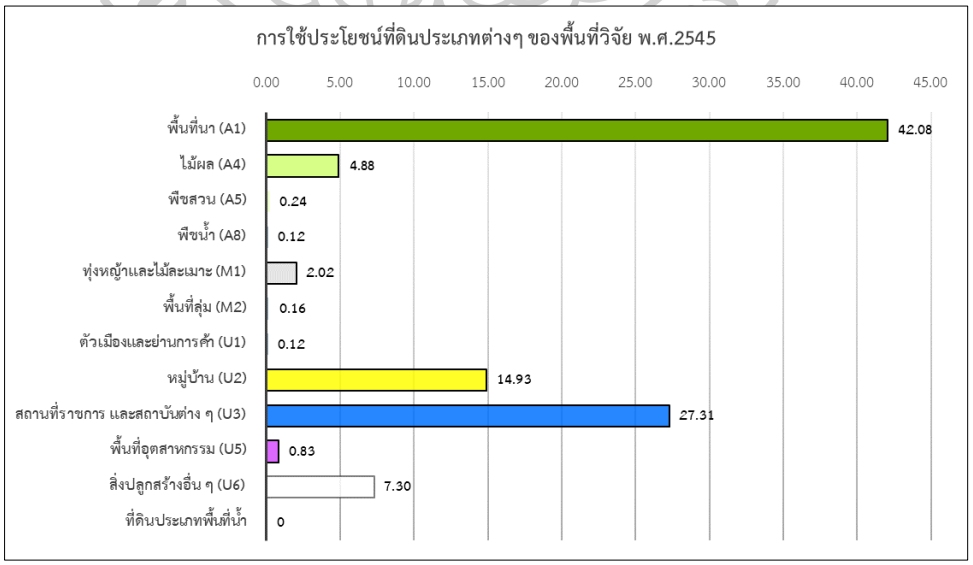
โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 22 ภาพที่ 40 และภาพที่ 41 โดยมีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของพื้นวิจัยเป็นการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 12.72 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 7,950.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 50.50 ของพื้นที่วิจัย รองลงมาคือการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม มีพื้นที่ประมาณ 11.92 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,450.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.32 ของพื้นที่วิจัย อันดับที่ 3 คือ การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ดมีพื้นที่ประมาณ 0.55 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 343.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.18 ของพื้นที่วิจัย และสุดท้ายอันดับที่ 4 คือ การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 22 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545

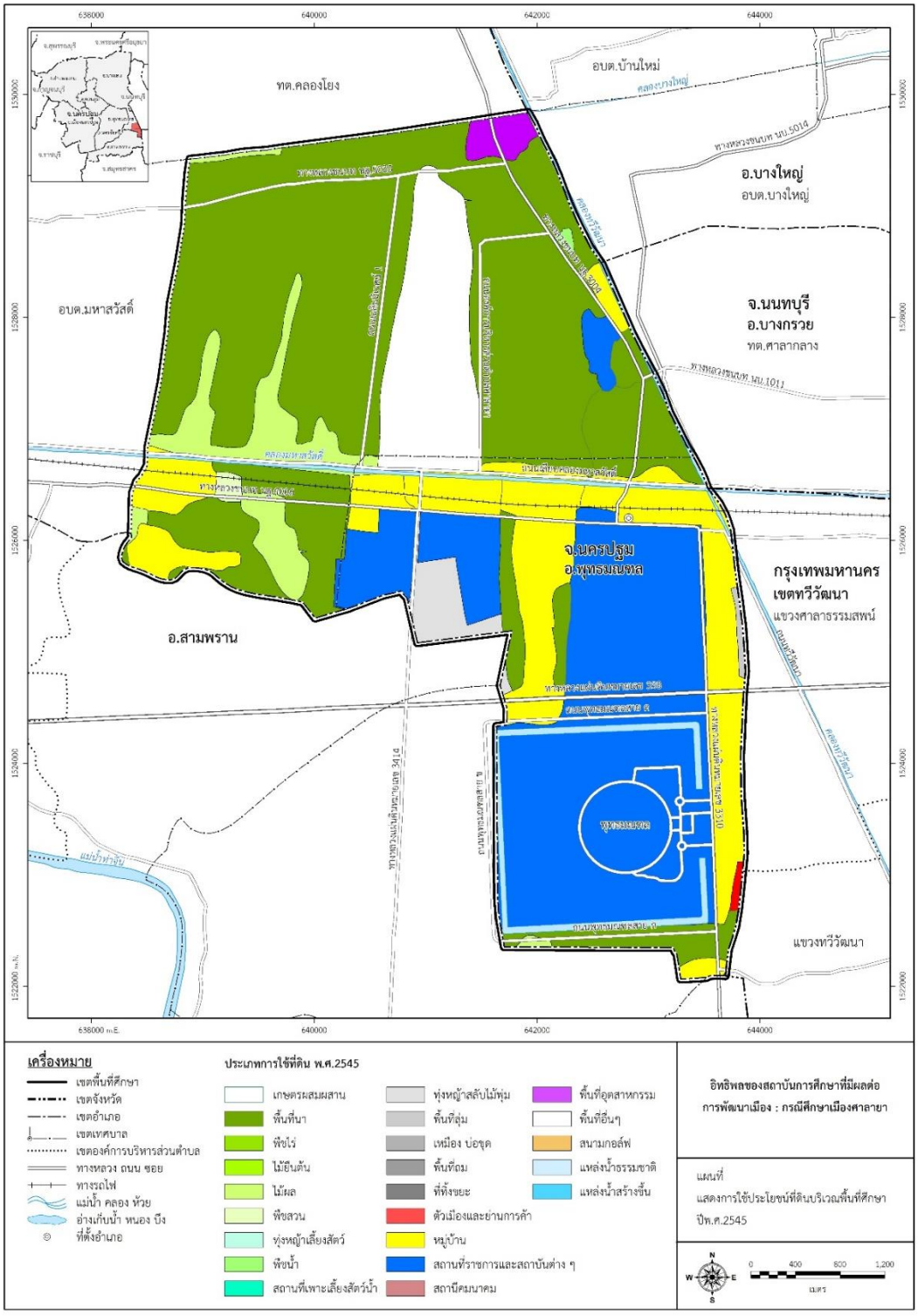
ประเภท	พ.ศ.2545		
	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
ที่ดินประเภทเกษตรกรรม	**11.92**	**7,450.00**	**47.32**
พื้นที่นา (A1)	10.6	6,625.00	42.08
ไม้ผล (A4)	1.23	768.75	4.88
พืชสวน (A5)	0.06	37.50	0.24
พืชน้ำ (A8)	0.03	18.75	0.12
ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด	**0.55**	**343.75**	**2.18**
ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1)	0.51	318.75	2.02
พื้นที่ลุ่ม (M2)	0.04	25.00	0.16
ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	**12.72**	**7,950.00**	**50.50**
ตัวเมืองและย่านการค้า (U1)	0.03	18.75	0.12
หมู่บ้าน (U2)	3.76	2,349.71	14.93
สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3)	6.88	4,300.29	27.31
พื้นที่อุตสาหกรรม (U5)	0.21	131.25	0.83
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)	1.84	1,150.00	7.30
ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ	-	-	-
รวม	**25.19**	**15,743.75**	**100.00**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567



ภาพที่ 40 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2545

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2545


638000
640000
642000
644000
1530000
1528000
1526000
1524000
1522000
ทต.คลองโยง
อบต.บ้านใหม่
คลองบางใหญ่
ทางหลวงชนบท นบ.5014
อ.บางใหญ่
อบต.บางใหญ่
อบต.มหาสวัสดิ์
จ.นนทบุรี
อ.บางกรวย
ทต.ศาลากลาง
ทางหลวงชนบท นบ.1011
คลองมหาสวัสดิ์
จ.นครปฐม
อ.พุทธมณฑล
กรุงเทพมหานคร
เขตทวีวัฒนา
แขวงศาลาธรรมสพน์
อ.สามพราน
ถนนพุทธมณฑล สาย 5
ถนนพุทธมณฑล สาย 4
ถนนพุทธมณฑล สาย 3
ถนนพุทธมณฑล สาย 2
ถนนพุทธมณฑล สาย 1
ถนนพุทธมณฑล สาย 6
ถนนพุทธมณฑล สาย 7
ถนนพุทธมณฑล สาย 8
ถนนพุทธมณฑล สาย 9
ถนนพุทธมณฑล สาย 10
ถนนพุทธมณฑล สาย 11
ถนนพุทธมณฑล สาย 12
ถนนพุทธมณฑล สาย 13
ถนนพุทธมณฑล สาย 14
ถนนพุทธมณฑล สาย 15
ถนนพุทธมณฑล สาย 16
ถนนพุทธมณฑล สาย 17
ถนนพุทธมณฑล สาย 18
ถนนพุทธมณฑล สาย

เมื่อพิจารณาพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทในพื้นที่วิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนมากเป็นอันดับ 1 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ.2545 ในพื้นที่วิจัยมีการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างรวม 12.72 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 7,950.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 50.50 ของพื้นที่วิจัย ซึ่งสามารถจำแนกประเภทการใช้ที่ดินย่อย โดยเรียงลำดับได้ดังนี้

- พื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) มีสัดส่วนพื้นที่มากที่สุดรวม 6.88 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,300.29 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.31 ของพื้นที่วิจัย เนื่องจากพื้นที่วิจัยเป็นพื้นที่ศูนย์กลางบริหารการปกครองของอำเภอทำให้เป็นที่ตั้งของของสถาบันราชการและสถาบันการศึกษาขนาดใหญ่หลายแห่ง ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่วิจัยและมีพื้นที่ขนาดใหญ่ โดยสถาบันการศึกษาขนาดใหญ่ในพื้นที่วิจัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาลัยนาฏศิลป์ โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบวรนิเวศ ศาลายา ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินสถานที่ราชการและสถาบันอื่นๆ ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอพุทธมณฑล สถานีตำรวจพุทธมณฑล เทศบาลตำบลศาลายา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลายา และพื้นที่ส่วนกลางบริการชุมชน
- พื้นที่หมู่บ้าน (U2) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 3.76 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,349.71 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.93 ของพื้นที่วิจัย โดยพื้นที่ชุมชมมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน คือ มีทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม และการใช้ที่ดินเพื่อการนันทนาการและการพักผ่อนหย่อนใจ ปะปนกันทั้งชุมชน ซึ่งพื้นที่ชุมส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณเทศบาลตำบลศาลายา เนื่องจากเป็นที่ตั้งของศูนย์กลางบริหารราชการระดับอำเภอ โดยเฉพาะบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล ตามแนวถนนพุทธมณฑลสาย 4 (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310) และถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4006 นอกจากการขยายตัวตามแนวถนนสายหลัก พื้นที่ชุมชนยังเกาะกลุ่มอยู่ตามแนวคลองมหาสวัสดิ์ซึ่งเป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเดิมของพื้นที่ศาลายา
- พื้นที่อุตสาหกรรม (U5) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 0.21 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 131.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.83 ของพื้นที่วิจัย โดยมีการขยายตัวอยู่ในบริเวณพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อกับตำบลคลองโยงซึ่งมีบทบาทเป็นพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรและคลังสินค้ารองรับการขนส่ง
- สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 1.84 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,150.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.30 ของพื้นที่วิจัย โดยมีลักษณะเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่ารอการพัฒนาโดยอยู่ในแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5)

- ตัวเมืองและย่านการค้า (U1) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 0.03ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 18.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของพื้นที่วิจัย

2) การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนมากเป็นอันดับ 2 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ.2545 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่เกษตรกรรม 11.92 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,450.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.32 ของพื้นที่วิจัย ซึ่งพื้นที่เกษตรกรรมเหล่านี้ประกอบด้วยพื้นที่นา (A1) ไม้ผล (A4) พืชสวน (A5) และพืชน้ำ (A8) ซึ่งกระจายตัวอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาเป็นหลัก เนื่องจากยังมีสภาพพื้นที่และวิถีชีวิตเป็นชุมชนเกษตรกรรม และมีการตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสายหลักที่เหมาะแก่การทำการเกษตรกรรม โดยเป็นพื้นที่นา (A1) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.08 ของพื้นที่วิจัย รองลงมาคือ ไม้ผล (A4) คิดเป็นร้อยละ 4.88 ของพื้นที่วิจัย พืชสวน (A5) คิดเป็นร้อยละ 0.24 ของพื้นที่วิจัย และพืชน้ำ (A8) คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของพื้นที่วิจัย ตามลำดับ

3) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนเป็นอันดับ 3 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ. 2545 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่อื่นๆ คือ จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 2 ประเภท คือ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1) และพื้นที่ลุ่ม (M2) รวมทั้งสิ้น 0.55 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 343.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.18 ของพื้นที่วิจัย จากลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่วิจัย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มที่เหมาะกับการเพาะปลูกหรือก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง โดยพื้นที่เบ็ดเตล็ดส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นพื้นที่รกร้างที่มีเจ้าของซึ่งส่วนใหญ่เป็นของหน่วยงานรัฐที่รอการพัฒนาในอนาคต ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายาและตั้งอยู่ใกล้กับถนนพุทธมณฑลสาย 5

4) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่ ได้แก่ คลองโยง, คลองชัยขันธ์, คลองตาชุ้ย, คลองซอยตาลาว, คลองเจ็ก, คลองซอยบน, คลองทางหลวงชนบท, คลองสหกรณ์, คลองกระบือ, คลองตาหลี, คลองมหาสวัสดิ์ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในการนำไปประกอบการเกษตรกรรม

โดยสรุปแล้วการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่วิจัยในช่วง ปี พ.ศ. 2545 ซึ่งเป็นช่วงที่เกิดการขยายตัวของนักศึกษาจากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตศาลายา และมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาเป็นผลจากนโยบายพัฒนาเมืองศูนย์กลางรองเป็นพื้นที่ชานเมืองโดยจะเห็นได้ว่าพื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) มีบริเวณครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่วิจัยและล้อมรอบด้วยพื้นที่หมู่บ้าน (U2) ที่รองรับผู้อยู่อาศัย โดยการใช้ที่ดินประเภทชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง จะตั้งอยู่ตามแนวถนนสายหลักซึ่งเปรียบเสมือนพื้นที่ศูนย์กลางการค้าและการบริการของพื้นที่โดยส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายา โดยในพื้นที่ตำบลศาลายาส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่มีการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยเกาะตามแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 3004

หากพิจารณาจากทิศทางแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชนและสิ่งปลูกสร้างจะเห็นได้ว่า ทิศทางการขยายตัวมีแนวโน้มขยายตัวไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4006 ซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตศาลายา โดยลักษณะอาคารที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวและอาคารพักอาศัยไม่เกิน 4 ชั้น มีอาคารพาณิชยกรรมตั้งอยู่ตามแนวถนนสายหลักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีความต่อเนื่องกับพื้นชุมชนเก่าที่มีการตั้งถิ่นฐานริมคลองมหาสวัสดิ์

4.5.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในปี พ.ศ. 2555

จากข้อมูลประเภทและกิจกรรมการใช้ปประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ. 2555 ในพื้นที่วิจัย พบว่า สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของพื้นที่สามารถจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักตามลักษณะการใช้ออกเป็น 4 ประเภทหลัก และ 16 ประเภทย่อย ประกอบด้วย

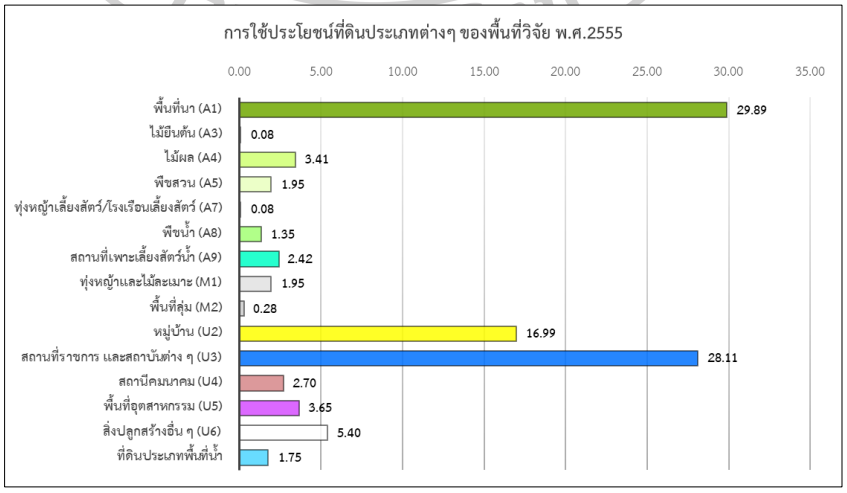
- การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ พื้นที่นา (A1) ไม้ยืนต้น (A3) ไม้ผล (A4) พืชสวน (A5) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7) พืชน้ำ (A8) และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1) และพื้นที่ลุ่ม (M2)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ หมู่บ้าน (U2) สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3) สถานีคมนาคม (U4) พื้นที่อุตสาหกรรม (U5) และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ

โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 23 ภาพที่ 42 และภาพที่ 43 โดยมีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของพื้นวิจัยเป็นการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 14.32 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 8,950.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.85 ของพื้นที่วิจัย รองลงมาคือการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม มีพื้นที่ประมาณ 9.87 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6,168.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 39.18 ของพื้นที่วิจัย อันดับที่ 3 คือ การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ดมีพื้นที่ประมาณ 0.56 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 350.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.22 ของพื้นที่วิจัย และสุดท้ายอันดับที่ 4 คือ การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ มีพื้นที่ประมาณ 0.44 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 275.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.75 ของพื้นที่วิจัย ตามลำดับ

ตารางที่ 23 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555

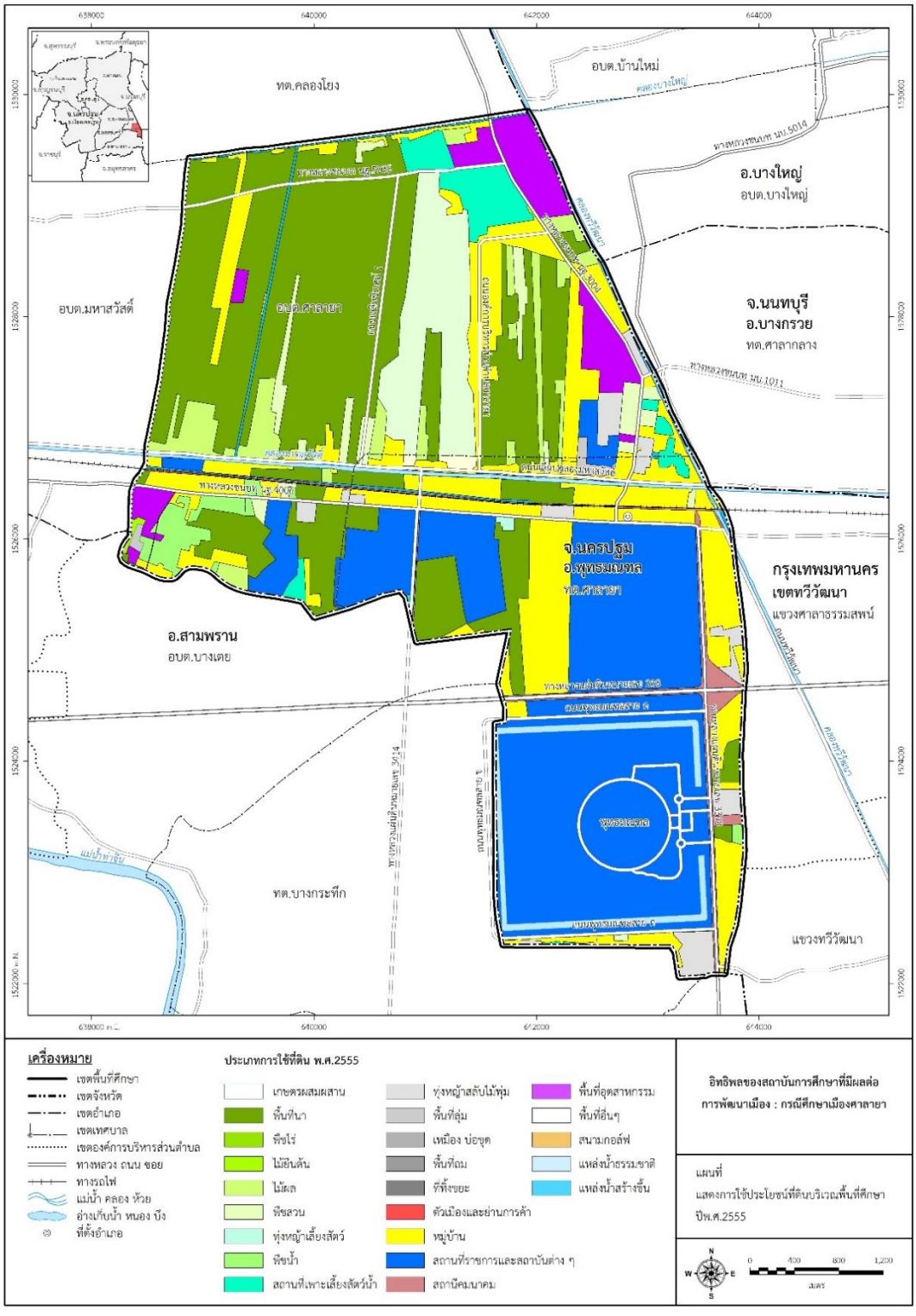
ประเภท	พ.ศ.2565		
	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
ที่ดินประเภทเกษตรกรรม	**9.87**	**6,168.75**	**39.18**
พื้นที่นา (A1)	7.53	4,706.25	29.89
ไม้ยืนต้น (A3)	0.08	50.00	0.32
ไม้ผล (A4)	0.86	537.50	3.41
พืชสวน (A5)	0.49	306.25	1.95
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7)	0.02	12.50	0.08
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)	0.61	381.25	2.42
ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด	**0.56**	**350**	**2.22**
ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1)	0.49	306.25	1.95
พื้นที่ลุ่ม (M2)	0.07	43.75	0.28
ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	**14.32**	**8,950.00**	**56.85**
หมู่บ้าน (U2)	4.28	2,675.00	16.99
สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3)	7.08	4,425.00	28.11
สถานีคมนาคม (U4)	0.68	425.00	2.70
พื้นที่อุตสาหกรรม (U5)	0.92	575.00	3.65
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)	1.36	850.00	5.40
ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ	**0.44**	**275.00**	**1.75**
รวม	**25.19**	**15,743.75**	**100.00**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567



ภาพที่ 42 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2555

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2555



ภาพที่ 43 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2555

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2555

เมื่อพิจารณาพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทในพื้นที่วิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนมากเป็นอันดับ 1 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ.2555 ในพื้นที่วิจัยมีการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างรวม 14.32 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 8,950.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.85 ของพื้นที่วิจัย ซึ่งสามารถจำแนกประเภทการใช้ที่ดินย่อย โดยเรียงลำดับได้ดังนี้

- พื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) มีสัดส่วนพื้นที่มากที่สุดรวม 7.08 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,425.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.11 ของพื้นที่วิจัย โดยจากการพิจารณาจะเห็นได้ว่ามีการเพิ่มขึ้นของพื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่วิจัย ได้แก่ พื้นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
- พื้นที่หมู่บ้าน (U2) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 4.28 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,675.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.99 ของพื้นที่วิจัย โดยพื้นที่ชุมชมมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน คือ มีทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม และการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม โดยมีทิศทางการขยายตัวเพิ่มขึ้นตามแนวถนนสายหลัก โดยเฉพาะในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา เห็นได้ชัดเจนในแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 3004 ซึ่งมีความต่อเนื่องกับพื้นที่ชุมชนของจังหวัดนนทบุรี
- พื้นที่อุตสาหกรรม (U5) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 0.92 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 575.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.65 ของพื้นที่วิจัย โดยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอยู่ในบริเวณพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา และกระจายตัวเข้าไปรุกล้ำในพื้นที่เกษตรกรรมมากยิ่งขึ้น
- พื้นที่สถานีคมนาคม (U4) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 0.68 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 425.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.70 ของพื้นที่วิจัย โดยเป็นที่ตั้งของสถานีรถไฟศาลายา ซึ่งเป็นระบบคมนาคมขนส่งสำคัญอีกหนึ่งประเภทที่มีการใช้งานในพื้นที่รองรับทั้งการเดินทางของผู้คนไปสู่พื้นที่จังหวัดอื่นๆ โดยให้บริการเป็นเส้นทางรถไฟสายใต้ และเส้นทางรถไฟชานเมืองซึ่งเดินทางเข้าสู่พื้นที่สถานีรถไฟหัวลำโพง กรุงเทพมหานคร

2) การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนมากเป็นอันดับ 2 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ.2555 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่เกษตรกรรม 9.87 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6,168.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 39.18 ของพื้นที่วิจัย ซึ่งพื้นที่เกษตรกรรมเหล่านี้ประกอบด้วย พื้นที่นา (A1) ไม้ยืนต้น (A3) ไม้ผล (A4) พืชสวน (A5) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7) พืชน้ำ (A8) และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9) ยังคงกระจายตัวอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาเป็นหลัก เนื่องจากยังมีสภาพพื้นที่และวิถีชีวิตเป็นชุมชนเกษตรกรรม โดยเป็นพื้นที่นา (A1) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.89 ของพื้นที่วิจัย รองลงมาคือ ไม้ผล (A4) คิดเป็นร้อยละ 3.41 ของพื้นที่วิจัย สถานที่

เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9) คิดเป็นร้อยละ 2.42 ของพื้นที่วิจัย พืชสวน (A5) คิดเป็นร้อยละ 1.95 ของพื้นที่วิจัย พืชน้ำ (A8) คิดเป็นร้อยละ 1.35 ของพื้นที่วิจัย ไม้ยืนต้น (A3)และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7) คิดเป็นร้อยละ 0.08 ของพื้นที่วิจัย ตามลำดับ

3) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนเป็นอันดับ 3 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ. 2555 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่อื่นๆ คือ จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 2 ประเภท คือ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1) และพื้นที่ลุ่ม (M2) รวมทั้งสิ้น 0.56 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 350.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.22 ของพื้นที่วิจัย หากพิจารณาจะเห็นได้ว่าพื้นที่รกร้างประเภทดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เอกชนรอการพัฒนา กระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่วิจัยเห็นได้มากสุดในพื้นที่บริเวณแนวถนนทางหลวงชนบท 4006 และถนนองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา (ซอยทางลัดสาย 5)

4) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ โดยในปี พ.ศ. 2555 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่น้ำ รวมทั้งสิ้น 0.44 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 275.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.75 ของพื้นที่วิจัย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่ ได้แก่ คลองโยง, คลองชัยขันธ์, คลองตาชุ้ย, คลองซอยตาลาว, คลองเจ็ก, คลองซอยบน, คลองทางหลวงชนบท, คลองสหกรณ์, คลองกระบือ, คลองตาหลี, คลองมหาสวัสดิ์ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในการนำไปประกอบการเกษตรกรรม

โดยสรุปแล้วการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่วิจัยในช่วง ปี พ.ศ. 2555 ถือเป็นช่วงที่มีการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ศาลายามากที่สุด จะเห็นได้ว่าพื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) มีพื้นที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการขยายตัวเพิ่มขึ้นของสถาบันอุดมศึกษาโดยช่วงเวลาดังกล่าว มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักเรียนนักศึกษาส่งผลให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างโดยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2545 ถึงร้อยละ 1.26 โดยพื้นที่หมู่บ้าน (U2) มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นรองรับประชากรและนักศึกษาที่เข้ามาในพื้นที่

หากพิจารณาจากทิศทางแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชนและสิ่งปลูกสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี พ.ศ.2555 จะเห็นได้ว่า ทิศทางการขยายตัวมีแนวโน้มขยายตัวไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4006 ซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยลักษณะอาคารที่พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวมีการขยายตัวของอาคารพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นตามแนวถนนสายดังกล่าวโดยเฉพาะพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย การขยายตัวของที่ดินประเภทชุมชนและสิ่งปลูกสร้างทำให้เกิดการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรม

4.5.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในปี พ.ศ. 2565

จากข้อมูลประเภทและกิจกรรมการใช้ปประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ. 2565 ในพื้นที่วิจัย พบว่า สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของพื้นที่สามารถจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักตามลักษณะการใช้ออกเป็น 4 ประเภทหลัก และ 17 ประเภทย่อย ประกอบด้วย

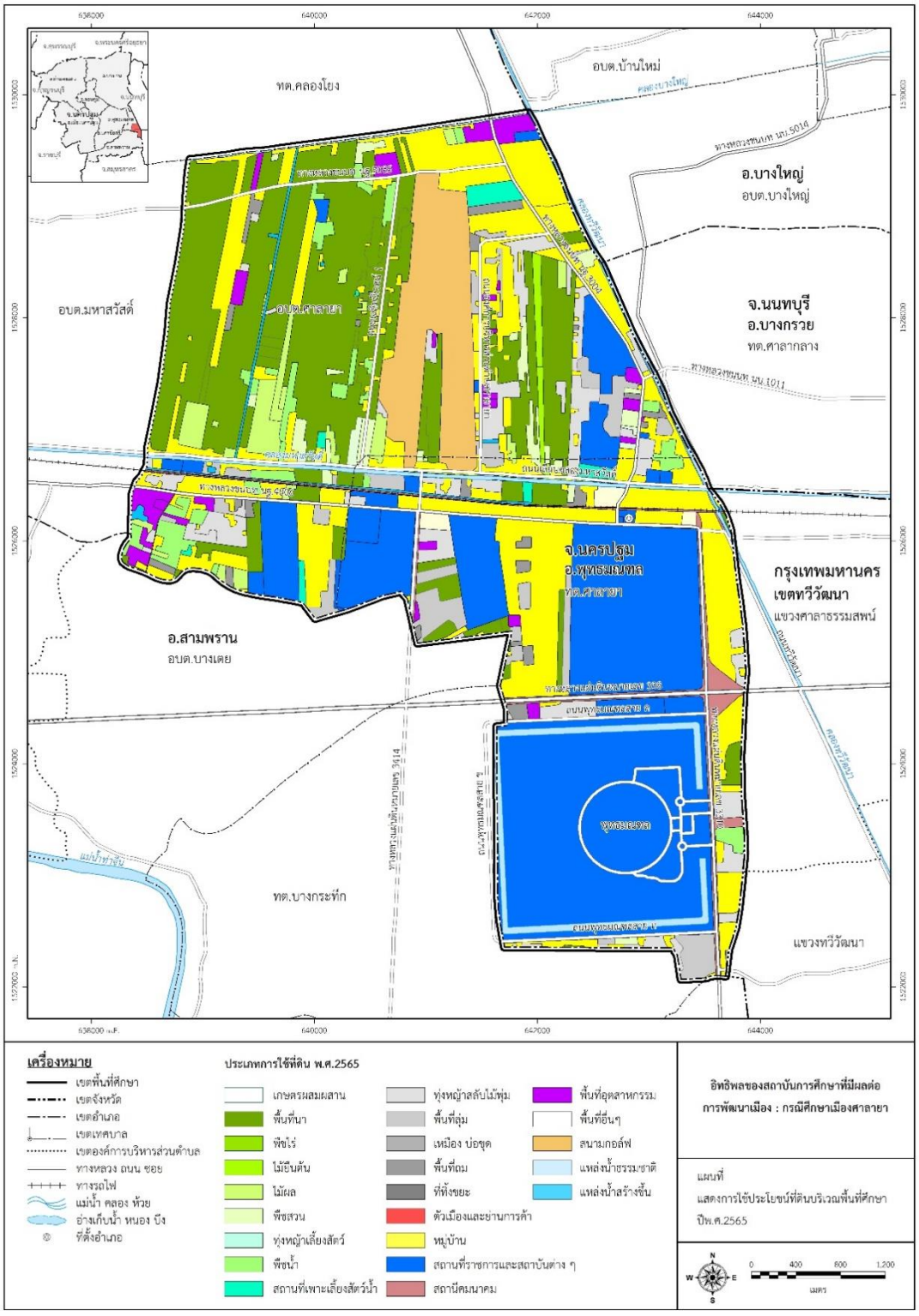
- การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0) พื้นที่นา (A1) ไม้ยืนต้น (A3) ไม้ผล (A4) พืชสวน (A5) พืชน้ำ (A8) และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1) พื้นที่ลุ่ม (M2) และพื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ (M4)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ หมู่บ้าน (U2) สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3) สถานีคมนาคม (U4) พื้นที่อุตสาหกรรม (U5) สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6) และสนามกอล์ฟ (U7)
- การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ

โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 24 ภาพที่ 44 และภาพที่ 45 โดยมีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินหลักของพื้นวิจัยเป็นการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 15.22 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 9,512.50 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 60.42 ของพื้นที่วิจัย รองลงมาคือการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม มีพื้นที่ประมาณ 7.27 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,543.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.86 ของพื้นที่วิจัย อันดับที่ 3 คือ การใช้ที่ดินที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ดมีพื้นที่ประมาณ 2.23 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,393.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.85 ของพื้นที่วิจัย และสุดท้ายอันดับที่ 4 คือ การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ มีพื้นที่ประมาณ 0.47 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 293.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.87 ของพื้นที่วิจัย ตามลำดับ

ตารางที่ 24 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปัจจุบัน พ.ศ.2565

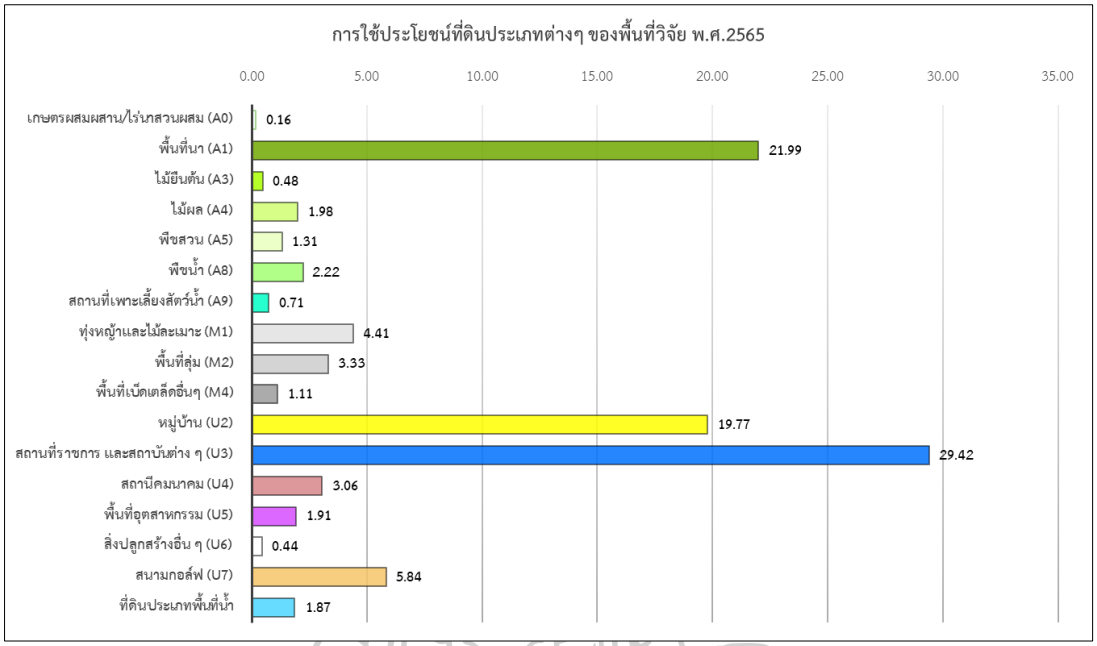
ประเภท	พ.ศ.2565		
	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
ที่ดินประเภทเกษตรกรรม	**7.27**	**4,543.75**	**28.86**
เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0)	0.04	25.00	0.16
พื้นที่นา (A1)	5.54	3,462.50	21.99
ไม้ยืนต้น (A3)	0.12	75.00	0.48
ไม้ผล (A4)	0.5	312.50	1.98
พืชสวน (A5)	0.33	206.25	1.31
พืชน้ำ (A8)	0.56	350.00	2.22
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)	0.18	112.50	0.71
เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0)	0.04	25.00	0.16
พื้นที่นา (A1)	5.54	3,462.50	21.99
ไม้ยืนต้น (A3)	0.12	75.00	0.48
ไม้ผล (A4)	0.5	312.50	1.98
พืชสวน (A5)	0.33	206.25	1.31
พืชน้ำ (A8)	0.56	350.00	2.22
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)	0.18	112.50	0.71
ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด	**2.23**	**1,393.75**	**8.85**
ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1)	1.11	693.75	4.41
พื้นที่ลุ่ม (M2)	0.84	525.00	3.33
พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ (M4)	0.28	175.00	1.11
ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	**15.22**	**9,512.50**	**60.42**
หมู่บ้าน (U2)	4.98	3,112.50	19.77
สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3)	7.41	4,631.25	29.42
สถานีคมนาคม (U4)	0.77	481.25	3.06
พื้นที่อุตสาหกรรม (U5)	0.48	300.00	1.91
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)	0.11	68.75	0.44
สนามกอล์ฟ (U7)	1.47	918.75	5.84
ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ	**0.47**	**293.75**	**1.87**
รวม	**25.19**	**15,743.75**	**100.00**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567



ภาพที่ 44 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2565

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2565



ภาพที่ 45 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2565

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2565

เมื่อพิจารณาพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทในพื้นที่วิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนมากเป็นอันดับ 1 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ.2565 ในพื้นที่วิจัยมีการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างรวม 15.22 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 9,512.50 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 60.42 ของพื้นที่วิจัยซึ่งสามารถจำแนกประเภทการใช้ที่ดินย่อย โดยเรียงลำดับได้ดังนี้

- พื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) มีสัดส่วนพื้นที่มากที่สุดรวม 7.41 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,631.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 29.42 ของพื้นที่วิจัย โดยเป็นที่ตั้งของสถาบันราชการเช่น ที่ว่าการอำเภอพุทธมณฑล สถานีตำรวจพุทธมณฑล เทศบาลตำบลศาลายา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลายา และพื้นที่ส่วนกลางบริการชุมชน ในส่วนของที่ตั้งของสถาบันการศึกษาจะครอบคลุมตั้งแต่ระดับประถมจนถึงระดับอุดมศึกษา โดยพื้นที่วิจัยเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาขนาดใหญ่ทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายา
- พื้นที่หมู่บ้าน (U2) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 4.98 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,112.50 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.77 ของพื้นที่วิจัย โดยพื้นที่ชุมชนปัจจุบันมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีลักษณะผสมผสาน โดยมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย กึ่งพาณิชยกรรม การใช้ที่ดินเชิงพาณิชยกรรม รวมไปถึงพื้นที่อื่นๆ ซึ่งมีการเกาะกลุ่มกันในพื้นที่ตาม

แนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310 ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข4006 และถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 3004 ซึ่งเป็นถนนสายหลักในการเชื่อมโยงพื้นที่วิจัย

- พื้นที่สนามกอล์ฟ (U7) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 1.47 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 918.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.84 ของพื้นที่วิจัย โดยเป็นที่ตั้งของสนามกอล์ฟรอยัลเจมส์ ซึ่งมีพื้นที่ขนาดใหญ่และตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา
- พื้นที่สถานีคมนาคม (U4) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 0.77 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 481.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.06 ของพื้นที่วิจัย โดยเป็นที่ตั้งของสถานีรถไฟศาลายา ซึ่งเป็นระบบคมนาคมขนส่งสำคัญอีกหนึ่งประเภทที่มีการใช้งานในพื้นที่รองรับทั้งการเดินทางของผู้คนไปสู่พื้นที่จังหวัดอื่นๆ โดยให้บริการเป็นเส้นทางรถไฟสายใต้ และเส้นทางรถไฟชานเมืองซึ่งเดินทางเข้าสู่พื้นที่สถานีรถไฟหัวลำโพง กรุงเทพมหานคร และเขตทางของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310 (ถนนพุทธมณฑลสาย 4)
- พื้นที่อุตสาหกรรม (U5) ครอบคลุมสัดส่วนพื้นที่วิจัยโดยมีพื้นที่ประมาณ 0.48 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 300.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.91 ของพื้นที่วิจัย โดยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอยู่ในบริเวณพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา เนื่องจากสภาพพื้นที่เหมาะสมกับการเกษตรกรรมและกระจายตัวเข้าไปรุกล้ำในพื้นที่เกษตรกรรมมากยิ่งขึ้นและมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มมากขึ้นจากการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างจังหวัด

2) การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนมากเป็นอันดับ 2 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ.2565 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่เกษตรกรรม 7.27 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,543.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.86 ของพื้นที่วิจัย ซึ่งพื้นที่เกษตรกรรมเหล่านี้ประกอบด้วย เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0) พื้นที่นา (A1) ไม้ยืนต้น (A3) ไม้ผล (A4) พืชสวน (A5) พืชน้ำ (A8) และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9) ซึ่งกระจายตัวอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาเป็นหลัก เนื่องจากยังมีสภาพพื้นที่และวิถีชีวิตเป็นชุมชนเกษตรกรรม และมีการตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสายหลักที่เหมาะแก่การทำการเกษตรกรรม โดยเป็นพื้นที่นา (A1) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.99 ของพื้นที่วิจัย รองลงมาคือ พืชน้ำ (A8) คิดเป็นร้อยละ 2.22 ของพื้นที่วิจัย ไม้ผล (A4) คิดเป็นร้อยละ 1.98 ของพื้นที่วิจัย พืชสวน (A5) คิดเป็นร้อยละ 1.31 ของพื้นที่วิจัย สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9) คิดเป็นร้อยละ 0.71 ของพื้นที่วิจัย ไม้ยืนต้น (A3) คิดเป็นร้อยละ 0.48 ของพื้นที่วิจัย และเกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0) คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของพื้นที่วิจัย ตามลำดับ

3) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนเป็นอันดับ 3 ของพื้นที่วิจัย โดยในปี พ.ศ. 2565 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่อื่นๆ คือ จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ประเภท คือ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1) พื้นที่ลุ่ม (M2) และพื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ (M4) รวมทั้งสิ้น 2.23 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,393.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.85 ของพื้นที่วิจัย โดยสภาพการใช้ที่ดิน

ประเภทเบ็ดเตล็ดของพื้นที่วิจัย มีลักษณะเป็นพื้นที่รกร้างที่มีเจ้าของซึ่งส่วนใหญ่เป็นของหน่วยงานรัฐที่รอการพัฒนาในอนาคต และของเอกชนซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายาและตั้งอยู่ใกล้กับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5)

4) การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ โดยในปี พ.ศ. 2565 พื้นที่วิจัยมีพื้นที่น้ำ รวมทั้งสิ้น 0.47 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 293.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.87 ของพื้นที่วิจัย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่ ได้แก่ คลองโยง, คลองชัยขันธ์, คลองตาชุ้ย, คลองซอยตาลาว, คลองเจ็ก, คลองซอยบน, คลองทางหลวงชนบท, คลองสหกรณ์, คลองกระบือ, คลองตาหลี, คลองมหาสวัสดิ์ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในการนำไปประกอบการเกษตรกรรม

โดยสรุปภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ. 2565 ถือเป็นช่วงเวลาที่มีความเปลี่ยนแปลงในด้านการขยายตัวของที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้หากอ้างอิงจากสถิติในปีดังกล่าวจะเห็นได้ว่า สัดส่วนของพื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) ยังมีสัดส่วนพื้นที่มากที่สุดในพื้นที่วิจัย โดยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2555 ถึงร้อยละ 0.63 โดยพื้นที่หมู่บ้าน (U2) มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นรองรับประชากรและนักศึกษาที่เข้ามาในพื้นที่

หากพิจารณาจากทิศทางแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชนและสิ่งปลูกสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี พ.ศ.2565 จะเห็นได้ว่า ทิศทางการขยายตัวยังมีแนวโน้มขยายตัวไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4006 เช่นเดิม เนื่องจากข้อจำกัดของลักษณะทางกายภาพของพื้นที่วิจัย แต่บริเวณพื้นที่แนวถนนพุทธมณฑลสาย 5 ซึ่งแต่เดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรมได้มีการเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างเพื่อรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัยเพิ่มมากยิ่งขึ้น อีกทั้งในช่วงปี พ.ศ.2562 มีการจัดทำผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการใช้ประโยชน์อาคารและที่ดินในพื้นที่วิจัยอย่างชัดเจนในด้านการขยายตัวด้านอสังหาริมทรัพย์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการบ้านจัดสรร และที่อยู่อาศัยประเภทอาคารพักอาศัยรวม

4.6 การใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่เมืองศาลายา

การรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัย สามารถใช้การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่อาคารและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัยในระยะเวลา 20 ปีแบ่งออกเป็น 3 ช่วงปี คือ ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2565 อ้างอิงโดยใช้หลักเกณฑ์การกำหนดประเภทของชั้นข้อมูลของผังเมืองรวมจังหวัดนครปฐม จัดทำโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครปฐม ในปีพ.ศ.2549 โดยกำหนดการจำแนกข้อมูลซึ่งครอบคลุมประเภทอาคาคาร รหัสการใช้อาคาร และสีการใช้อาคาร ร่วมกับการจัดระบบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ได้จำแนกข้อมูลเชิงคุณลักษณะออกเป็น ลักษณะอาคาร และจำนวนชั้นอาคารร่วมกับข้อมูลสำนักผังเมืองรวม กรมโยธาธิการและผังเมืองที่ได้ดำเนินการจัดทำผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑล พ.ศ. 2562 ซึ่งผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบชั้นข้อมูลให้ถูกต้องสอดคล้องกับช่วงเวลาที่ผู้วิจัยกำหนดด้วยวิธีการจำแนกข้อมูลเชิงวัตถุ (Object-based Classification) โดยใช้การอ้างอิงข้อมูลแผนที่มาตรส่วน 1:4000 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง, 2562 ซึ่งเป็นการบูรณาการข้อมูลการร่วมกับการใช้ข้อมูล Raster ของภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth ณ. ช่วงปี พ.ศ.2545 ช่วงปี พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ. 2565 พร้อมกับการลงพื้นที่สำรวจภาคสนามเพื่อบันทึกข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของชั้นข้อมูลนำมาจัดทำชั้นข้อมูลเชิงเส้นการใช้ประโยชน์อาคาร นำเข้าเป็นฐานข้อในมูลระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ผ่านกระบวนการปรับฐานข้อมูลและแผนที่ฐานเชิงเลข (Digital Map) ให้มีความถูกต้องและสอดคล้องกันในทุกช่วงปี โดยพื้นที่วิจัยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 25.19 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 15,743.75 ไร่ โดยการจำแนกข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัย ไว้จำนวน 14 ประเภทหลัก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.6.1 การใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2545

ในช่วงปี พ.ศ.2545 เป็นช่วงที่เกิดการขยายตัวของนักศึกษาจากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาที่มีการจัดตั้งตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ.2526 จนถึงช่วงปี พ.ศ.2540 เป็นช่วงที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้ทำการเปิดสอนการเรียนการสอนเพิ่มเติม 16 คณะ 6 สถาบัน 5 วิทยาลัย ซึ่งทำให้ในช่วงปี พ.ศ.2545 มีจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดลถึง 41,937 คน ในส่วนของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตศาลายา ที่มีการจัดตั้งในช่วงปี พ.ศ.2533 จนถึงช่วงปี พ.ศ.2545 ได้มีการเปิดคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้สอดรับกับแผนพัฒนาที่ต้องการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นจากการขยายวิทยาเขตศาลายา และยกระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาตรี โดยก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2549 ส่งผลให้เกิดการพัฒนาในด้านโครงสร้างพื้นฐานและการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนชานเมืองซึ่งเป็นผลจากนโยบายของรัฐในด้านการพัฒนาเมืองศูนย์กลางรองเป็นพื้นที่ชานเมือง

เมื่อพิจารณาจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2545 โดยจะเห็นได้ว่า พื้นที่วิจัยมีจำนวนอาคารทั้งหมด ประมาณ 5,118 หลัง โดยพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายามีจำนวนอาคาร 3,120 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60.96 ของจำนวนอาคารทั้งหมดในพื้นที่วิจัย รองลงมา คือ องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา จำนวน 1,998 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.04 ของจำนวนอาคารทั้งหมดในพื้นที่วิจัย

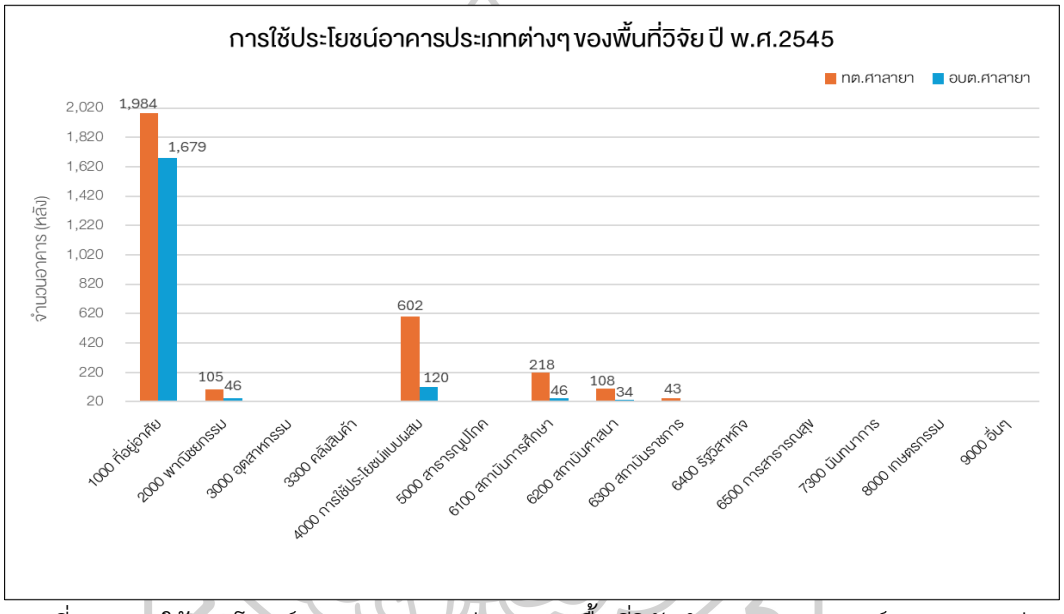
เมื่อพิจารณาความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่ภายในพื้นที่วิจัย พบว่า พื้นที่วิจัย มีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 203.18 หลังต่อตารางกิโลเมตร โดยที่เทศบาลตำบลศาลายามีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่มากที่สุดประมาณ 309.52 หลังต่อตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีขนาดพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่วิจัยน้อยกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา มีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่ประมาณ 132.23 หลังต่อตารางกิโลเมตร ดังแสดงในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545

ประเภทอาคาร	รายละเอียด	พ.ศ.2545				
		ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
สรุปการใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวนอาคาร (หลัง)	3,120	60.96	1,998	39.04	5,118
	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	10.08	40.02	15.11	59.98	25.19
	ความหนาแน่นอาคาร (หลัง/ตร.กม.)	309.52	-	132.23	-	203.18
1000 ที่อยู่อาศัย		1,984	54.16	1,679	45.84	3,663
2000 พาณิชยกรรม		105	69.54	46	30.46	151
3000 อุตสาหกรรม		21	58.33	15	41.67	36
3300 คลังสินค้า		11	52.38	10	47.62	21
4000 การใช้ประโยชน์แบบผสม		602	83.38	120	16.62	722
5000 สาธารณูปโภค		4	80.00	1	20.00	5
6100 สถาบันการศึกษา		218	82.58	46	17.42	264
6200 สถาบันศาสนา		108	76.06	34	23.94	142
6300 สถาบันราชการ		43	87.76	6	12.24	49
6400 รัฐวิสาหกิจ		0	-	0	-	0
6500 การสาธารณสุข		4	23.53	13	76.47	17
7300 นันทนาการ		1	10.00	9	90.00	10
8000 เกษตรกรรม		0	0.00	4	100.00	4
9000 อื่นๆ		18	75.00	6	25.00	24

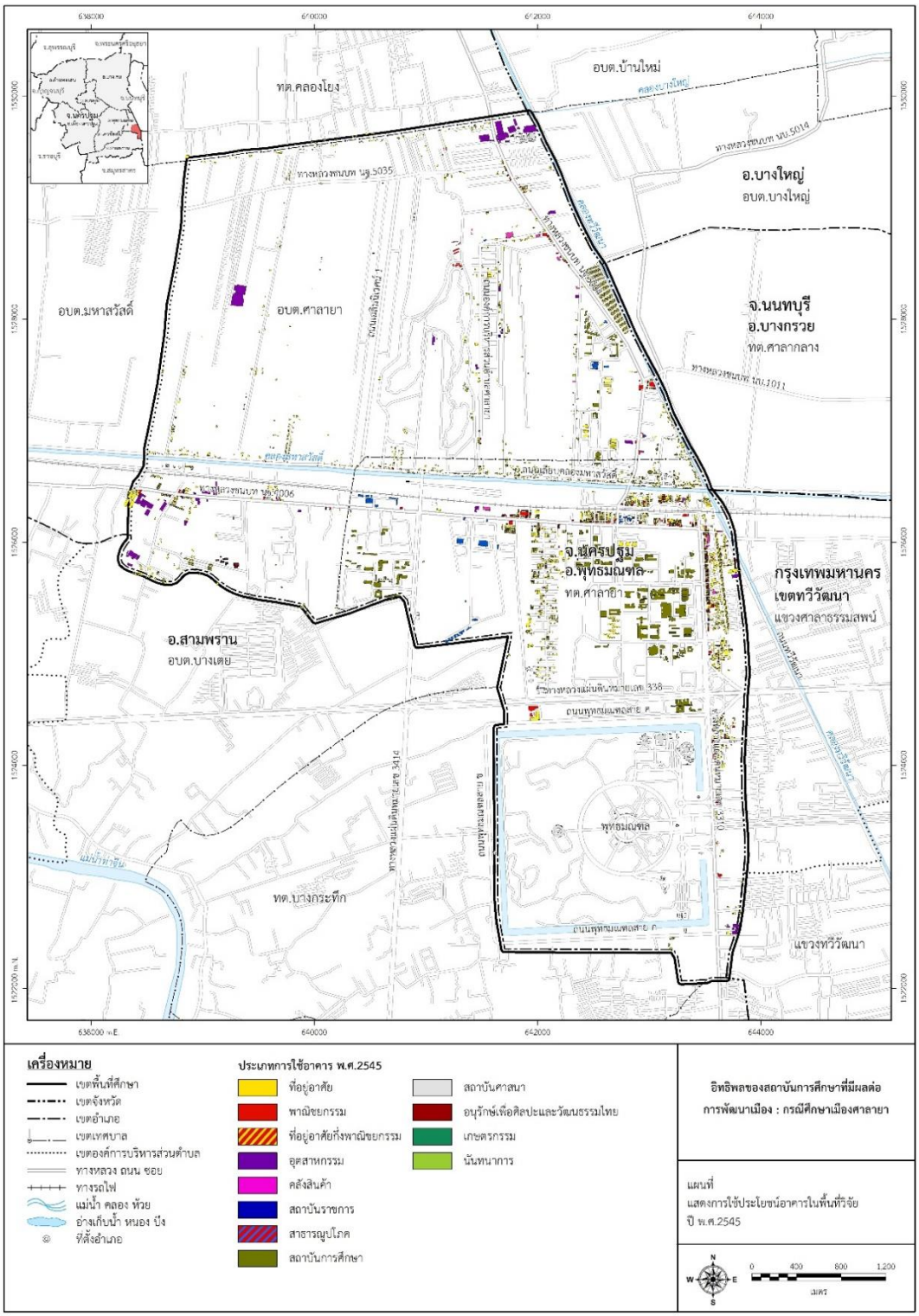
ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่เป็นประเภทอาคารที่อยู่อาศัย มีจำนวนมากที่สุด 3,663 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 71.6 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือประเภทการใช้ประโยชน์แบบผสม มีจำนวน 722 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.1 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารของสถาบันการศึกษา มีจำนวน 264 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.16 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารพาณิชยกรรม (ร้านค้า, ธุรกิจ) มีจำนวน 151 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.95 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารสถาบันศาสนา มีจำนวน 142 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.77 ของอาคารทั้งหมด และประเภทอาคารอุตสาหกรรม และคลังสินค้า มีจำนวน 57 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.10 ของอาคารทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 48



ภาพที่ 46 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยจำแนกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี พ.ศ.2545

จากการพิจารณาการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัย แยกประเภทและจำนวนอาคารแยกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า กลุ่มที่พักอาศัยและที่พักอาศัยกึ่งพาณิชยกรรม ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ของเทศบาลตำบลศาลายาซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 2 แห่ง เป็นพื้นที่ศูนย์กลางชุมชนหลักของพื้นที่วิจัย ในส่วนของบริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา มีกลุ่มที่พักอาศัยรองลงมาซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของศูนย์กลางหลัก



ภาพที่ 47 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครปฐม และการปรับปรุงข้อมูลโดยผู้วิจัย, 2549

จากการพิจารณาลักษณะอาคารประเภทต่างๆในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545 พบว่ามีอาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว จำนวน 2,370 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 46.29 ของจำนวนอาคารทั้งหมด ส่วนใหญ่พบมากที่สุดในเขตเทศบาลตำบลศาลายา รองลงมาคือ อาคารทาวน์เฮ้าส์ มีจำนวน 1,233 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 24.10 ของจำนวนอาคารทั้งหมด อาคารประเภทหอพัก/อาคารชุด ฯลฯ ที่รองรับการอยู่อาศัยของกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาส่วนใหญ่จะพบในเขตเทศบาลตำบลศาลายา มีจำนวน 70 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 66.67 ของจำนวนอาคารทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ลักษณะอาคารประเภทต่างๆ ในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545

ลักษณะอาคาร(หลัง)	พ.ศ.2545				
	ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
1 อาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว	1,429	60.30	941	39.70	2,370
2 บ้านแฝด	0	-	0	-	-
3 ทาว์นเฮ้าส์	443	35.93	790	64.07	1,233
4 ห้องแถว (ไม้/สังกะสี กระเบื้อง)	347	70.10	148	29.90	495
5 ตึกแถว/อาคารครึ่งตึก ครึ่งไม้	559	90.45	59	9.55	618
6 อาคารที่ใช้ในการพักอาศัย เช่น โรงแรม แฟลต หอพัก อาคารชุด แมนชั่น เกตเฮ้าส์	70	66.67	35	33.33	105
98 อื่นๆ (รวมถึง เจดีย์ และอนุสาวรีย์ที่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์)	226	76.09	71	23.91	297
รวมจำนวนอาคารทั้งหมด (หลัง)	**3,074**	**60.06**	**2,044**	**39.94**	**5,118**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของอาคารประเภทต่างๆ ประกอบกับจำนวนชั้นของอาคาร พบว่า อาคารที่มีความสูง 1 ชั้น มีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 2,178 หลัง หรือร้อยละ 42.56 รองลงมาได้แก่ อาคารที่มีความสูง 2 ชั้น มีจำนวน 2,168 หลัง หรือร้อยละ 42.37 อาคารที่มีความสูง 4 ชั้น มีจำนวน 373 หลัง หรือร้อยละ 7.29 อาคารที่มีความสูง 3 ชั้น มีจำนวน 291 หลัง หรือร้อยละ 5.69 ตามลำดับ ที่เหลือร้อยละ 2.11 เป็นอาคารที่มีความสูง 5 ชั้นขึ้นไป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัยและอาคารสถาบันการศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจุกอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา ดังแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2545

จำนวนชั้นอาคาร (หลัง)	พ.ศ.2545				
	ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
1 ชั้น	1,251	57.44	927	42.56	2,178
2 ชั้น	1,154	53.23	1014	46.77	2,168
3 ชั้น	234	80.41	57	19.59	291
4 ชั้น	340	91.15	33	8.85	373
5 ชั้น	68	90.67	7	9.33	75
6 ชั้น	6	75.00	2	25.00	8
7 ชั้น	2	50.00	2	50.00	4
8 ชั้น	9	90.00	1	10.00	10
9 ชั้น	3	100.00	0	0.00	3
10 ชั้น ขึ้นไป	8	100.00	0	0.00	8
รวมจำนวนอาคารทั้งหมด	**3,075**	**60.08**	**2,043**	**39.92**	**5,118**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

4.6.2 การใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2555

ในช่วงปีพ.ศ.2555 ถือได้ว่าเป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงของการขยายตัวของเมืองอันเนื่องจากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา โดยเป็นช่วงเวลาที่สถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัยมีการเปิดรับนักศึกษาครบทั้ง 4 แห่ง ทำให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นของประชากรกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรการศึกษา

เมื่อพิจารณาจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ.2555 โดยจะเห็นได้ว่า พื้นที่วิจัยมีจำนวนอาคารทั้งหมด ประมาณ 10,099 หลัง โดยพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายามีจำนวนอาคาร 5,132 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.82 ของจำนวนอาคารทั้งหมดในพื้นที่วิจัย รองลงมา คือ องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา จำนวน 4,967 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49.18 ของจำนวนอาคารทั้งหมดในพื้นที่วิจัย

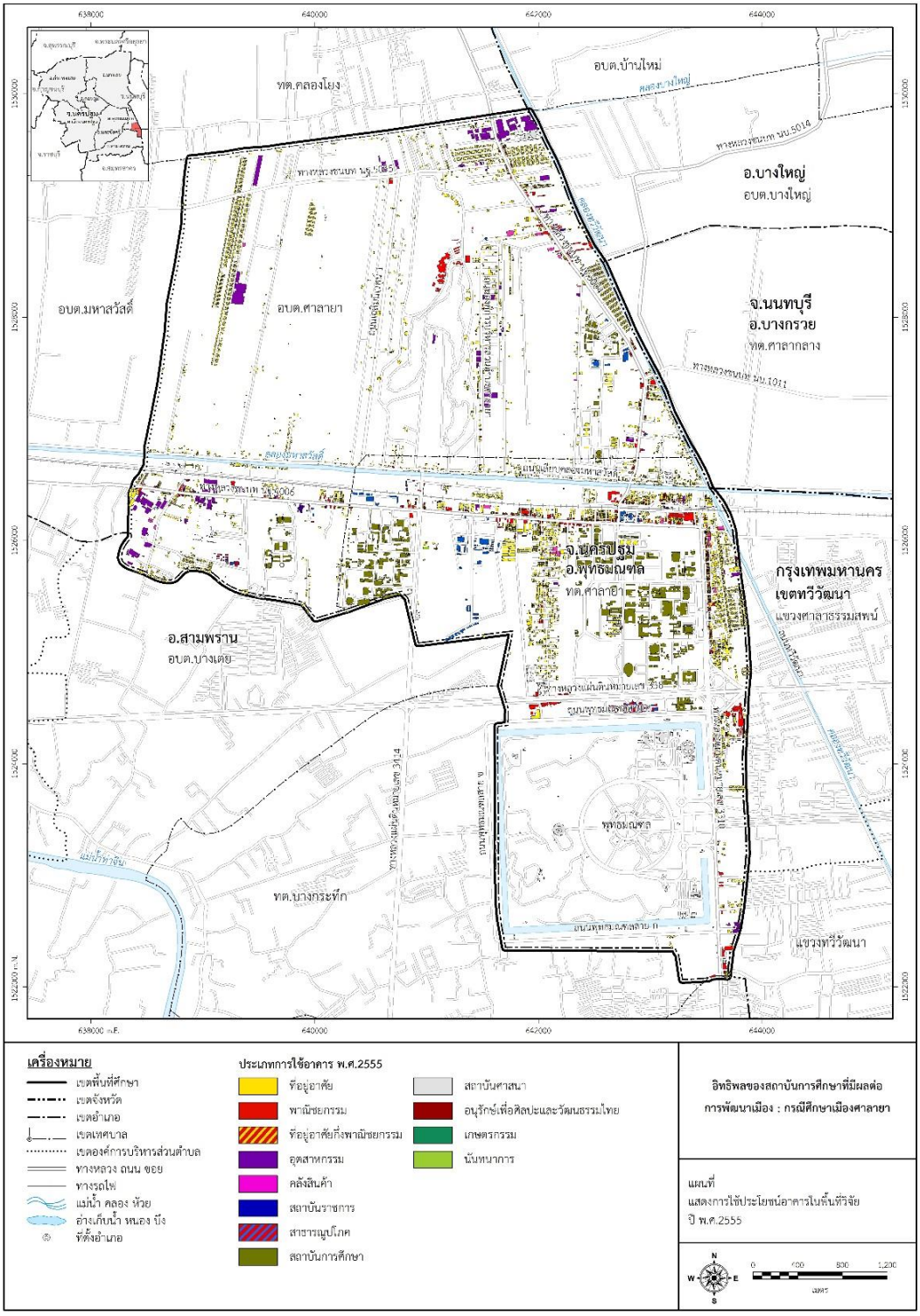
เมื่อพิจารณาความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่ภายในพื้นที่วิจัย พบว่า พื้นที่วิจัยมีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 400.91 หลังต่อตารางกิโลเมตร โดยที่เทศบาลตำบลศาลายามีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่มากที่สุดประมาณ 509.13 หลังต่อตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีขนาดพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่วิจัยน้อยกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา มีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่ประมาณ 328.72 หลังต่อตารางกิโลเมตร ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปัจจุบัน พ.ศ.2555

ประเภทอาคาร	รายละเอียด	พ.ศ.2555				
		ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
สรุปการใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวนอาคาร (หลัง)	5,132	50.82	4,967	49.18	10,099
	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	10.08	40.02	15.11	59.98	25.19
	ความหนาแน่นอาคาร (หลัง/ตร.กม.)	509.13	-	328.72	-	400.91
1000 ที่อยู่อาศัย		3,034	43.21	3,988	56.79	7,022
2000 พาณิชยกรรม		222	68.94	100	31.06	322
3000 อุตสาหกรรม		32	15.46	175	84.54	207
3300 คลังสินค้า		23	52.27	21	47.73	44
4000 การใช้ประโยชน์แบบผสม		764	70.68	317	29.32	1,081
5000 สาธารณูปโภค		11	47.83	12	52.17	23
6100 สถาบันการศึกษา		547	82.88	113	17.12	660
6200 สถาบันศาสนา		222	65.10	119	34.90	341
6300 สถาบันราชการ		111	90.98	11	9.02	122
6400 รัฐวิสาหกิจ		1	100.00	0	0.00	1
6500 การสาธารณสุข		25	47.17	28	52.83	53
7300 นันทนาการ		1	10.00	9	90.00	10
8000 เกษตรกรรม		0	-	0	-	0
9000 อื่นๆ		138	67.98	65	32.02	203

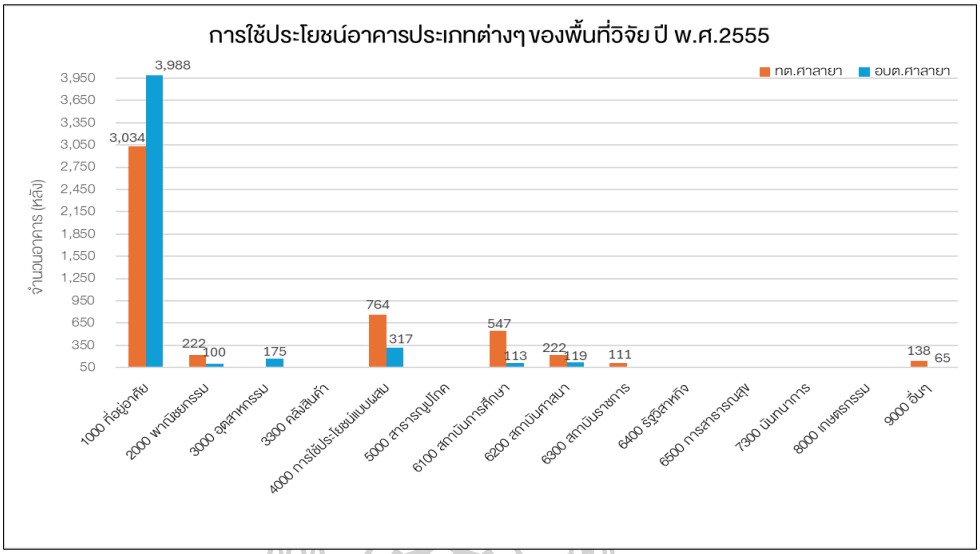
ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่เป็นประเภทอาคารที่อยู่อาศัย มีจำนวนมากที่สุด 7,022 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 69.53 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือประเภทการใช้ประโยชน์แบบผสม มีจำนวน 1,081 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.70 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารของสถาบันการศึกษา มีจำนวน 660 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.54 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารสถาบันศาสนา มีจำนวน 341 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.38 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารพาณิชยกรรม (ร้านค้า, ธุรกิจ) มีจำนวน 322 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.19 ของอาคารทั้งหมด และประเภทอาคารอุตสาหกรรมและคลังสินค้า มีจำนวน 251 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.49 ของอาคารทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 48



ภาพที่ 48 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครปฐม และการปรับปรุงข้อมูลโดยผู้วิจัย, 2567



ภาพที่ 49 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยจำแนกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี พ.ศ.2555

จากการพิจารณาลักษณะอาคารประเภทต่างๆในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555 พบว่ามีอาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว จำนวน 4,783 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 47.36 ของจำนวนอาคารทั้งหมด ส่วนใหญ่พบมากที่สุดในเขตเทศบาลตำบลศาลายา รองลงมาคือ อาคารทาวน์เฮ้าส์ มีจำนวน 2,143 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 21.22 ของจำนวนอาคารทั้งหมด อาคารประเภทหอพัก/อาคารชุด ฯลฯ ที่รองรับการอยู่อาศัยของกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาส่วนใหญ่จะพบในเขตเทศบาลตำบลศาลายา มีจำนวน 163 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 65.73 ของจำนวนอาคารทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ลักษณะอาคารประเภทต่างๆ ในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555

ลักษณะอาคาร(หลัง)	พ.ศ.2545				
	ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
1 อาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว	2,431	50.83	2,352	49.17	4,783
2 บ้านแฝด	0	0.00	73	100.00	73
3 ทาว์นเฮ้าส์	514	23.99	1,629	76.01	2,143
4 ห้องแถว (ไม้/สังกะสี กระเบื้อง)	400	57.97	290	42.03	690
5 ตึกแถว/อาคารครึ่งตึก ครึ่งไม้	726	72.67	273	27.33	999
6 อาคารที่ใช้ในการพักอาศัย เช่น โรงแรม แฟลต หอพัก อาคารชุด แมนชั่น เกตเฮ้าส์	163	65.73	85	34.27	248
98 อื่นๆ (รวมถึง เจดีย์ และอนุสาวรีย์ที่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์)	898	77.21	265	22.79	1,163
รวมจำนวนอาคารทั้งหมด (หลัง)	**5,132**	**50.82**	**4,967**	**49.18**	**10,099**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของอาคารประเภทต่างๆ ประกอบกับจำนวนชั้นของอาคาร พบว่า อาคารที่มีความสูง 1 ชั้น มีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 4,432 หลัง หรือร้อยละ 43.89 รองลงมาได้แก่ อาคารที่มีความสูง 2 ชั้น มีจำนวน 4,287 หลัง หรือร้อยละ 42.45 อาคารที่มีความสูง 4 ชั้น มีจำนวน 591 หลัง หรือร้อยละ 5.85 อาคารที่มีความสูง 3 ชั้น มีจำนวน 472 หลัง หรือร้อยละ 4.67 ตามลำดับ สัดส่วนที่เหลือร้อยละ 3.34 เป็นอาคารที่มีความสูง 5 ชั้นขึ้นไป ส่วนใหญ่เป็นอาคารประเภทที่พักอาศัยประเภทอาคารสูงและอาคารของสถาบันการศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจุกอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา ดังแสดงในตารางที่ 30

ตารางที่ 30 จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2555

จำนวนชั้นอาคาร (หลัง)	พ.ศ.2545				
	ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
1 ชั้น	2,520	56.86	1,912	43.14	4,432
2 ชั้น	1,646	38.40	2,641	61.60	4,287
3 ชั้น	286	60.59	186	39.41	472
4 ชั้น	459	77.66	132	22.34	591
5 ชั้น	145	64.73	79	35.27	224
6 ชั้น	14	66.67	7	33.33	21
7 ชั้น	10	62.50	6	37.50	16
8 ชั้น	47	92.16	4	7.84	51
9 ชั้น	2	100.00	0	0.00	2
10 ชั้น ขึ้นไป	3	100.00	0	0.00	3
รวมจำนวนอาคารทั้งหมด	**5,132**	**50.82**	**4,967**	**49.18**	**10,099**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

4.6.3 การใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2565

จนมาถึงในช่วงเวลาปัจจุบัน พ.ศ. 2565 การพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง ทำให้เกิดแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของนักศึกษาในพื้นที่วิจัยโดยในช่วงปีดังกล่าวมีจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 39,681 คน ส่งผลให้เกิดความต้องการทั้งด้านที่อยู่อาศัย โครงสร้างพื้นฐาน รวมไปถึงความต้องการในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งร้านค้าและบริการต่างๆ ในช่วงเวลาดังกล่าวยังเป็นช่วงที่เกิดการพัฒนาในด้านนโยบายที่ส่งเสริมการพัฒนาเมืองศูนย์กลางชานเมือง พื้นที่เมืองศาลายาเป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาเป็นเมืองศูนย์กลางรองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครโดยมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยชานเมืองที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับสามารถเชื่อมโยงการเดินทางเข้าสู่พื้นที่เมืองศูนย์กลางโดยระบบคมนาคมขนส่งทางราง และส่งเสริมการเป็นพื้นที่ศูนย์กลางความเป็นเลิศในด้านการศึกษา

เมื่อพิจารณาจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารในปี พ.ศ. 2565 โดยจะเห็นได้ว่า พื้นที่วิจัยมีจำนวนอาคารทั้งหมด ประมาณ 15,068 หลัง โดยพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายามีจำนวนอาคาร 7,388 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49.03 ของจำนวนอาคารทั้งหมดในพื้นที่วิจัย รองลงมา คือ องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา จำนวน 7,680 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.97 ของจำนวนอาคารทั้งหมดในพื้นที่วิจัย

เมื่อพิจารณาความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่ภายในพื้นที่วิจัย พบว่า พื้นที่วิจัยมีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 598.17 หลังต่อตารางกิโลเมตร โดยที่เทศบาลตำบลศาลายามีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่มากที่สุดประมาณ 732.94 หลังต่อตารางกิโลเมตร เนื่องจากมีขนาดพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่วิจัยน้อยกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ในส่วนของพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา มีความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่ประมาณ 508.27 หลังต่อตารางกิโลเมตร ดังแสดงในตารางที่ 31

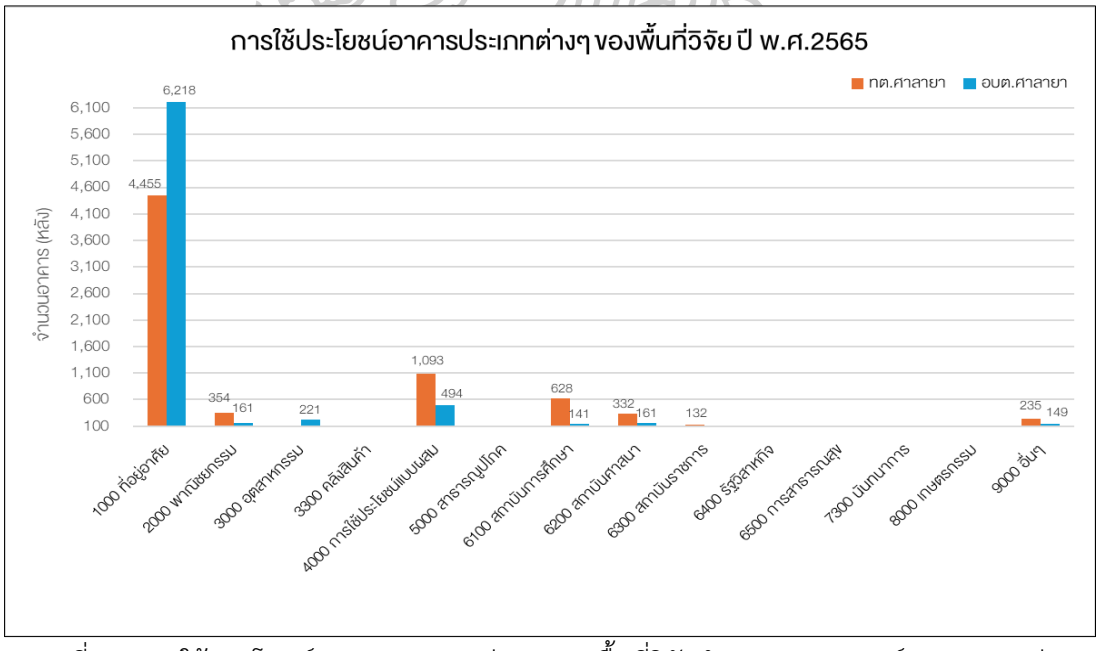
ตารางที่ 31 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปัจจุบัน พ.ศ.2565

ประเภทอาคาร	รายละเอียด	พ.ศ.2565				
		ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
สรุปการใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวนอาคาร (หลัง)	7,388	49.03	7,680	50.97	15,068
	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	10.08	40.02	15.11	59.98	25.19
	ความหนาแน่นอาคาร (หลัง/ตร.กม.)	732.94	-	508.27	-	598.17
1000 ที่อยู่อาศัย		4,455	41.74	6,218	58.26	10,673
2000 พาณิชยกรรม		354	68.74	161	31.26	515
3000 อุตสาหกรรม		44	16.60	221	83.40	265
3300 คลังสินค้า		36	42.35	49	57.65	85
4000 การใช้ประโยชน์แบบผสม		1,093	68.87	494	31.13	1,587
5000 สาธารณูปโภค		18	52.94	16	47.06	34
6100 สถาบันการศึกษา		628	81.66	141	18.34	769
6200 สถาบันศาสนา		332	67.34	161	32.66	493
6300 สถาบันราชการ		132	91.67	12	8.33	144
6400 รัฐวิสาหกิจ		1	100.00	0	0.00	1
6500 การสาธารณสุข		43	55.84	34	44.16	77
7300 นันทนาการ		8	40.00	12	60.00	20
8000 เกษตรกรรม		1	100.00	0	0.00	1
9000 อื่นๆ		235	61.20	149	38.80	384

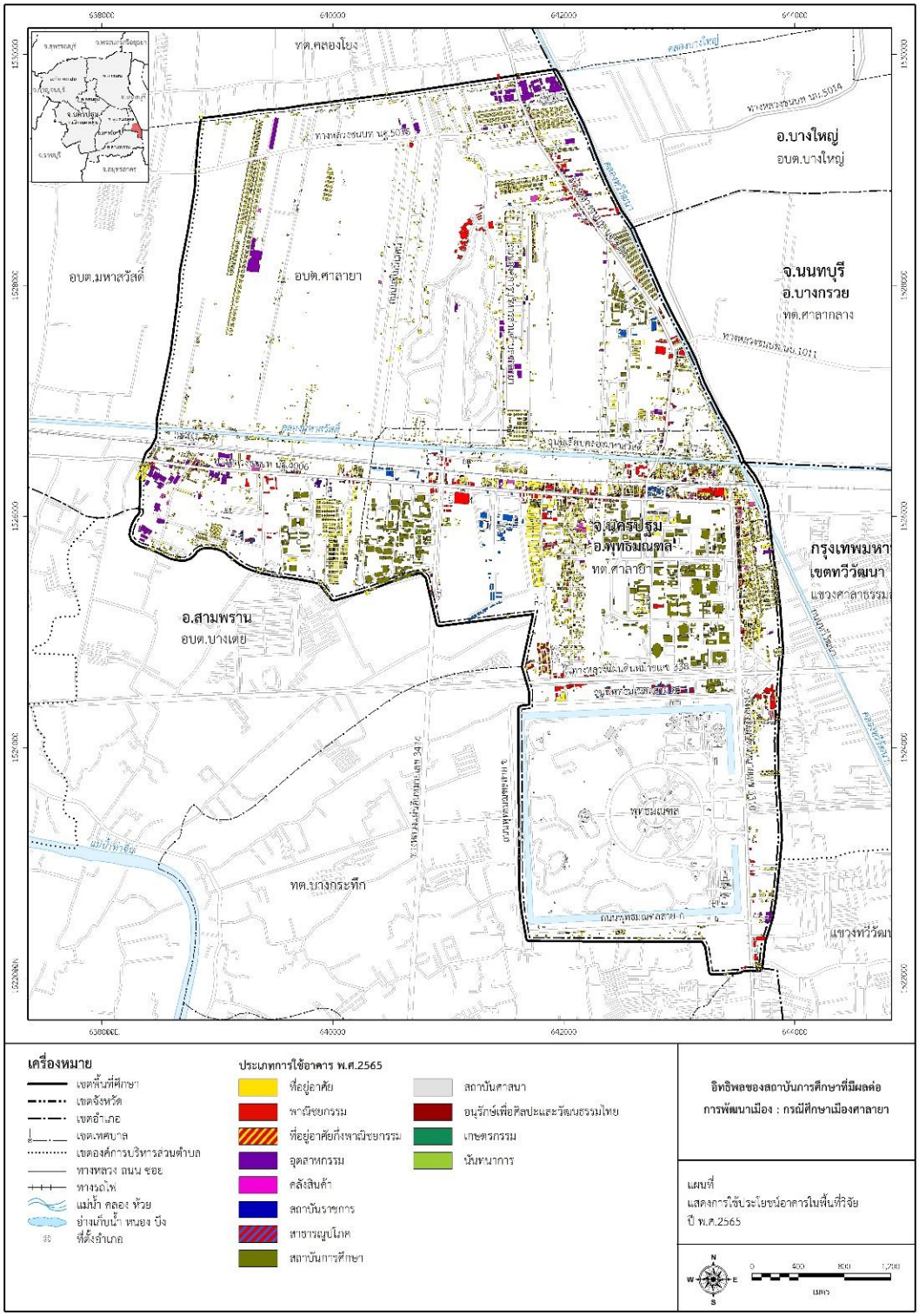
ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

จากการพิจารณาการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัย แยกประเภทและจำนวนอาคารแยกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารยังเป็นรูปแบบอาคารที่พักอาศัยซึ่งกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่วิจัย ซึ่งส่วนใหญ่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาจะมีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยมากกว่าในเขตเทศบาลตำบลศาลายา โดยในพื้นที่เขตเทศบาลมีความหลากหลายของประเภทการใช้ประโยชน์อาคารมากกว่าโดยเฉพาะการใช้ประโยชน์แบบผสมและอาคารของสถาบันการศึกษาที่แสดงถึงการเป็นพื้นที่ศูนย์กลางพาณิชยกรรมและการศึกษาของพื้นที่วิจัย

โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่เป็นประเภทอาคารที่อยู่อาศัย มีจำนวนมากที่สุด 10,673 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70.83 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือประเภทการใช้ประโยชน์แบบผสม มีจำนวน 1,587 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.53 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารของสถาบันการศึกษา มีจำนวน 769 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.10 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารพาณิชยกรรม (ร้านค้า, ธุรกิจ) มีจำนวน 515 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.42 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารสถาบันศาสนา มีจำนวน 493 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.27 ของอาคารทั้งหมด และประเภทอาคารอุตสาหกรรม และคลังสินค้า มีจำนวน 265 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.76 ของอาคารทั้งหมด อาคารสถานที่ราชการมีจำนวน 144 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.96 ของอาคารทั้งหมดตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 51



ภาพที่ 50 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยจำแนกรายเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี พ.ศ.2565



ภาพที่ 51 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ของพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2565

ที่มา : สำนักผังเมืองรวม กรมโยธาธิการและผังเมือง และการปรับปรุงข้อมูลโดยผู้วิจัย, 2567

จากการพิจารณาลักษณะอาคารประเภทต่างๆในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2565 พบว่ามีอาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว จำนวน 7,770 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 51.57 ของจำนวนอาคารทั้งหมด ส่วนใหญ่พบมากที่สุดในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาซึ่งมีลักษณะการอยู่อาศัยแนวราบเป็นหลัก รองลงมาคือ อาคารทาวน์เฮ้าส์ มีจำนวน 2,265 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 15.03 ของจำนวนอาคารทั้งหมด อาคารประเภทหอพัก/อาคารชุด ฯลฯ ที่รองรับการอยู่อาศัยของกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาส่วนใหญ่จะพบในเขตเทศบาลตำบลศาลายา มีจำนวน 726 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 4.82 ของจำนวนอาคารทั้งหมด ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 ลักษณะอาคารประเภทต่างๆ ในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2565

ลักษณะอาคาร(หลัง)	พ.ศ.2565				
	ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
1 อาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว	2,691	34.63	5,079	65.37	7,770
2 บ้านแฝด	1,146	94.01	73	5.99	1,219
3 ทาว์นเฮ้าส์	660	29.14	1605	70.86	2,265
4 ห้องแถว (ไม้/สังกะสี กระเบื้อง)	610	57.49	451	42.51	1,061
5 ตึกแถว/อาคารครึ่งตึก ครึ่งไม้	734	73.11	270	26.89	1,004
6 อาคารที่ใช้ในการพักอาศัย เช่น โรงแรม แฟลต หอพัก อาคารชุด แมนชั่น เกตเฮ้าส์	626	86.23	100	13.77	726
98 อื่นๆ (รวมถึง เจดีย์ และอนุสาวรีย์ที่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์)	921	90.03	102	9.97	1,023
รวมจำนวนอาคารทั้งหมด (หลัง)	**7,388**	**49.03**	**7,680**	**50.97**	**15,068**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของอาคารประเภทต่างๆ ประกอบกับจำนวนชั้นของอาคาร พบว่า อาคารที่มีความสูง 2 ชั้น มีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 6,513 หลัง หรือร้อยละ 43.24 รองลงมาได้แก่ อาคารที่มีความสูง 1 ชั้น มีจำนวน 6,297 หลัง หรือร้อยละ 41.80 อาคารที่มีความสูง 4 ชั้น มีจำนวน 995 หลัง หรือร้อยละ 6.60 อาคารที่มีความสูง 3 ชั้น มีจำนวน 518 หลัง หรือร้อยละ 3.44 ตามลำดับ ที่เหลือร้อยละ 4.94 เป็นอาคารที่มีความสูง 5 ชั้นขึ้นไป เป็นอาคารพักอาศัยประเภทอพาร์ทเม้นต์ คอนโดมิเนียมและอาคารสถาบัน การศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจุกอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา ดังแสดงในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในปี พ.ศ.2565

จำนวนชั้นอาคาร (หลัง)	พ.ศ.2565				
	ทต.ศาลายา	ร้อยละ	อบต.ศาลายา	ร้อยละ	รวมพื้นที่วิจัย
1 ชั้น	3,101	49.25	3,196	50.75	6,297
2 ชั้น	2,449	37.60	4,064	62.40	6513
3 ชั้น	341	65.83	177	34.17	518
4 ชั้น	858	86.23	137	13.77	995
5 ชั้น	258	76.56	79	23.44	337
6 ชั้น	284	94.35	17	5.65	301
7 ชั้น	11	64.71	6	35.29	17
8 ชั้น	76	95.00	4	5.00	80
9 ชั้น	2	100.00	0	0.00	2
10 ชั้น ขึ้นไป	8	100.00	0	0.00	8
รวมจำนวนอาคารทั้งหมด	**7,388**	**49.03**	**7,680**	**50.97**	**15,068**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย, 2567

โดยสรุปแล้วภาพรวมของการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยมีแนวโน้มการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายามีแนวโน้มหนาแน่นมากขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารประเภทการใช้ประโยชน์ผสมและพาณิชยกรรม รวมทั้งการอยู่อาศัยที่เป็นรูปแบบอาคารสูงมากขึ้น มีความเป็นเมืองและศูนย์กลางในการบริการการค้ามากขึ้น หากเปรียบเทียบกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายามีการขยายตัวเพิ่มขึ้นของอาคารที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในแนวถนนสายหลักในรัศมีใกล้กับพื้นที่ศูนย์กลางหลักของเขตเทศบาลตำบลศาลายา

4.7 ลักษณะการถือครองที่ดินของพื้นที่เมืองศาลายา

เนื่องด้วยพื้นที่วิจัยของเมืองศาลายา เป็นที่ตั้งศูนย์กลางการปกครองและการให้บริการระดับอำเภอ จึงเป็นพื้นที่ที่มีหน่วยงานราชการและสถาบันการศึกษาตั้งอยู่หลายแห่งในด้านการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผู้วิจัยจะอ้างอิงข้อมูลลักษณะการถือครองที่ดินในพื้นที่วิจัยประกอบร่วมกัน โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรมพัฒนาที่ดินข้อมูลแปลงที่ดินของกรมที่ดิน และข้อมูลแปลงที่ดินของกรมธนารักษ์ จำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) การถือครองที่ดินโดยหน่วยงานรัฐ ได้แก่ ที่ราชพัสดุ ซึ่งอยู่ในการกำกับดูแลของกรมธนารักษ์ ซึ่งตามพระราชบัญญัติ ที่ราชพัสดุ พ.ศ.2518 มาตรา 4 ได้นิยามความหมายของคำว่าที่ราชพัสดุไว้ว่า หมายถึง อสังหาริมทรัพย์อันเป็นทรัพย์สินของแผ่นดินทุกชนิด เว้นแต่สาธารณสมบัติของแผ่นดิน ดังต่อไปนี้

- ที่ดินรกร้างว่างเปล่าและที่ดินซึ่งมีผู้เวนคืนหรือทอดทิ้ง หรือกลับมาเป็นของแผ่นดินโดยประการอื่นตามกฎหมายที่ดิน
- อสังหาริมทรัพย์สำหรับพลเมืองใช้หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ของพลเมืองใช้ร่วมกัน เป็นต้นว่า ที่ชายตลิ่ง ทางน้ำ ทางหลวง ทะเลสาบ ส่วนอสังหาริมทรัพย์ของรัฐวิสาหกิจที่เป็นนิติบุคคล และขององค์การปกครองท้องถิ่นไม่ถือว่าเป็นที่ราชพัสดุ

โดยวัตถุประสงค์ของที่ราชพัสดุมีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในทางราชการ แต่หากที่ราชพัสดุแปลงใดไม่ได้ใช้ประโยชน์ในทางราชการ หรือไม่ได้สงวนไว้ เพื่อประโยชน์ในราชการ กรมธนารักษ์จะนำมาจัดหาประโยชน์ โดยการจัดให้เช่าหรือโดยวิธีการจัดทำสัญญาค่าตอบแทนอื่น นอกเหนือจากการจัดให้เช่าก็ได้ สำหรับการจัดหาประโยชน์ในลักษณะใดขึ้นอยู่กับสภาพทำเลของที่ราชพัสดุ โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ จากฐานข้อมูลดังกล่าวพบว่าในพื้นที่วิจัยมีที่ราชพัสดุ จำนวน 30 แปลง มีพื้นที่รวม 2,468 ไร่ 16 งาน 450 ตารางวา (สำนักงานธนารักษ์พื้นที่นครปฐม, 2566) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 34 ที่ราชพัสดุในพื้นที่วิจัย พ.ศ.2565

ที่ตั้ง	เลขแปลงที่ราชพัสดุ	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของแปลงที่ราชพัสดุ	ขนาดพื้นที่		
			ไร่	งาน	ตร.วา
ทต.ศาลายา	นฐ380	ใช้ในราชการทหารเรือ	56	2	9
ทต.ศาลายา	นฐ505	กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	3	0	0
อบต.ศาลายา	นฐ99	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	4	3	100
ทต.ศาลายา	นฐ123	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศาลายา	2	2	40
ทต.ศาลายา	นฐ385	กองทัพเรือ	186	2	24
ทต.ศาลายา	นฐ409	กองทัพเรือ	2	3	84
ทต.ศาลายา	นฐ386	กองทัพเรือ	3	1	39
ทต.ศาลายา	นฐ119	มหาวิทยาลัยมหิดล	1,242	0	20
ทต.ศาลายา	นฐ404	ที่ว่าการอำเภอพุทธมลฑล	12	3	67
ทต.ศาลายา	นฐ357	สถานที่ตั้ง ร.ร.วัดสาละวัน	3	0	67
รวม			**2,468**	**16**	**450**

ที่มา : กรมธนารักษ์, พ.ศ.2563

ภาพที่ 52 ที่ราชพัสดุในพื้นที่วิจัย พ.ศ.2565

ที่มา : กรมธนารักษ์, พ.ศ.2562

นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ โดยครอบคลุมพื้นที่บริเวณชุมชนศาลายานิเวศน์ ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ และชุมชนหน้าสถานีรถไฟ โดยมีลักษณะเป็นสัญญาเช่าระยะ 15 ปี มีลักษณะอาคารเป็นสีเหลืองเขียวอยู่ในแนวถนนสายหลักของพื้นที่ ในส่วนของที่ดินการรถไฟแห่งประเทศไทย จะอยู่บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟศาลายา

ภาพที่ 53 พื้นที่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ในพื้นที่วิจัย พ.ศ.2565

2) **การถือครองที่ดินโดยเอกชน** คือที่ดินที่มีโฉนดกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดินแก่บุคคลทั่วไป ผู้มีชื่อในโฉนดที่ดินสามารถทำนิติกรรมใดๆ ที่ไม่ผิดต่อกฎหมายได้ โดยครอบคลุมพื้นที่ส่วนที่เหลือในขอบเขตพื้นที่วิจัย

โดยสรุปแล้วภาพรวมของการถือครองที่ดินส่วนใหญ่ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายาส่วนใหญ่เป็นการถือครองที่ดินโดยหน่วยงานรัฐ โดยหากคิดเป็นสัดส่วนจากขนาดพื้นที่วิจัยการถือครองที่ดินของรัฐมีสัดส่วนถึงร้อยละ 15.68 ของพื้นที่วิจัยทั้งหมด นอกนั้นเป็นพื้นที่ถือครองโดยเอกชน หากพิจารณาในประเด็นการพัฒนาในเชิงพื้นที่นั้นย่อมส่งผลในด้านข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่โดยเอกชน ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบและทิศทางการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่

4.8 สภาพเศรษฐกิจของพื้นที่เมืองศาลายา

การศึกษาข้อมูลภาพรวมทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่วิจัย การศึกษาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงเศรษฐกิจผู้วิจัยอ้างอิงจากการสรุปอิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งต่อการพัฒนาเมืองเชิงเศรษฐกิจจากกรณีศึกษาในพื้นที่เมืองที่มีบริบทใกล้เคียงกันในด้านการเป็นเมืองการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลประเภทจำนวนสถานประกอบการในพื้นที่วิจัยโดยอ้างอิงจากข้อมูลสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมของจังหวัดนครปฐม โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2545,พ.ศ.2555 และพ.ศ.2565 (เป็นช่วงเวลาย้อนหลัง 20 ปี) ซึ่งครอบคลุมประเด็นที่สำคัญในด้านเศรษฐกิจดังนี้ จำนวนสถานประกอบการโดยจำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การจดทะเบียนสถานประกอบการการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมทั้งอัตราการจ้างงานในพื้นที่เมืองศาลายาที่แสดงถึงจำนวนแรงงานในภาคการค้าบริการในพื้นที่ที่แสดงถึงการจ้างงานและความต้องการในด้านที่อยู่อาศัยที่เกี่ยวเนื่องกับการเพิ่มขึ้นของกลุ่มผู้ใช้บริการในพื้นที่ สำหรับเป็นฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจในพื้นที่วิจัยที่เป็นผลกระทบในเชิงอิทธิพลในด้านเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงกายภาพและสังคม ซึ่งเกิดจากอิทธิพลจากสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมืองในช่วงระยะเวลาจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง

ภาพรวมสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่วิจัย อ้างอิงจากรายงานสถิติจังหวัดนครปฐมในช่วงปี พ.ศ.2565 พบว่าพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล ถือเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในด้านเศรฐกิจที่มีบทบาทในระดับจังหวัดโดยพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายามีบทบาทเป็นพื้นที่ฐานเศรษฐกิจภาคการค้าและบริการซึ่งประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพในภาคการค้าการบริการและธุรกิจบางส่วนทำงานในหน่วยงานราชการเป็นหลัก ในส่วนของพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายามีบทบาทเป็นพื้นที่ฐานเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงมีอาชีพเกษตรกรรมประเภทการทำนา และการปลูกพืชสวนที่เน้นการใช้แรงงานของคนในครอบครัวเป็นหลัก

4.8.1 จำนวนสถานประกอบการ

จากรายงานสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมโดยอ้างอิงจากข้อมูลเศรษฐกิจพื้นฐานซึ่งแสดงถึงจำนวนสถานประกอบการโดยจำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่วิจัย โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าในปี พ.ศ.2565 จังหวัดนครปฐม มีจำนวนสถานประกอบการทั้งสิ้น 31,533 แห่ง โดยในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑลมีจำนวนสถานประกอบการเพียง 1,677 แห่งคิดเป็นเพียงร้อยละ 5.32 จากสถานประกอบการทั้งหมดในจังหวัด โดยในการรวบรวมสถิติสถานประกอบการจะเห็นได้ว่าในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑลมีการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจในด้านการขายปลีกมากที่สุด รองลงมาเป็นกิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์ และโรงแรม การบริการอาหารและเครื่องดื่ม ตามลำดับ

ตารางที่ 35 จำนวนสถานประกอบการ จำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ.ในพื้นที่วิจัย

ประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	จำนวนสถานประกอบการ			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		
	2545	2555	2565	ช่วง 10 ปี (2545-2555)	ช่วง 10 ปี (2555-2565)	ช่วง 20 ปี
การขาย การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมยานยนต์	22	100	123	35.45	2.30	22.95
การขายส่ง	3	45	56	140.00	2.44	88.33
การขายปลีก	93	373	433	30.11	1.61	18.28
โรงแรม การบริการและเครื่องดื่ม	72	250	281	24.72	1.24	14.51
ข่าวสารคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร	-	6	13	-	11.67	-
กิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์	8	107	193	123.75	8.04	115.63
กิจกรรมทางวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคนิค	1	14	11	130.00	-2.14	50.00
การให้เช่า	18	46	37	15.56	-1.96	5.28
กิจกรรมนันทนาการและบริการอื่น ๆ	36	36	16	0.00	-5.56	-2.78
การผลิต	19	98	176	41.58	7.96	41.32
การก่อสร้าง	1	13	12	120.00	-0.77	55.00
อื่นๆ	-	183	185	-	0.11	-
รวมทั้งหมด	**273**	**1,271**	**1,536**	**36.56**	**2.08**	**23.13**

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ : สำมะโนอุตสาหกรรมและธุรกิจการบริการ จำนวนสถานประกอบการจำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ อำเภอและตำบล ,พ.ศ.2545 /2555 /2564

หากพิจารณาจำนวนสถานประกอบการในพื้นที่วิจัยซึ่งครอบคลุมพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาและพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ในเขตอำเภอพุทธมณฑล พบว่า การขยายตัวของสถานประกอบการในพื้นที่วิจัยสถานประกอบการประเภทร้านค้าปลีกมีสัดส่วนมากที่สุดซึ่งมีจำนวนมากถึง 433 แห่ง รองลงมาจะเป็นการประกอบกิจกรรมประเภทโรงแรม การบริการอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งครอบคลุมธุรกิจประเภทร้านอาหาร ร้านกาแฟ ร้านคาเฟ่ โดยมีจำนวน 433 แห่ง กิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์มีจำนวนทั้งสิ้น 193 แห่ง ตามลำดับ โดยในการวิเคราะห์ปัจจัยในด้านเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายาจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษานั้น ผู้วิจัยจะนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวโดยอ้างอิงจากประเภทธุรกิจที่เกิดขึ้นเพื่อรองรับการใช้งานของกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรการศึกษา

4.8.2 จำนวนแรงงานในพื้นที่วิจัย

เนื่องจากพื้นที่วิจัย เป็นพื้นที่มีบทบาทในการเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการค้าและการบริการในระดับอำเภอ รวมทั้งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยเฉพาะในด้านธุรกิจการค้าและการบริการ โดยในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายาเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งงานจำนวนมากซึ่งดึงดูดให้เกิดการจ้างงาน โดยในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2545,พ.ศ.2555 และพ.ศ.2565 (เป็นช่วงเวลาย้อนหลัง 20 ปี) ซึ่งการเข้ามาของแรงงานในพื้นที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเมือง ซึ่งครอบคลุมทั้งแรงงานในภาคการบริการและกลุ่มบุคลากรที่เข้ามาทำงานในสถาบันอุดมศึกษา โดยสามารถสรุปแนวโน้มการจ้างงานในพื้นที่วิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 36 จำนวนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจการค้าและการบริการในพื้นที่วิจัย

พื้นที่	2545		2555		2565	
	สถานประกอบการ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ)	จำนวนลูกจ้าง (คน)	สถานประกอบการ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ)	จำนวนลูกจ้าง (คน)	สถานประกอบการ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ)	จำนวนลูกจ้าง (คน)
พื้นที่วิจัย	273	1,478	1,271	4,490	1,536	5,138

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ : สำมะโนอุตสาหกรรมและธุรกิจการบริการ จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ (จำนวนคนทำงาน) อำเภอและตำบล ,พ.ศ. 2545 /2555 /2564

หากพิจารณาจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการในพื้นที่วิจัยร่วมกับข้อมูลสถานประกอบในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2545 พ.ศ.2555 และพ.ศ.2565 จะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของกิจกรรมเศรษฐกิจประเภทโรงแรม การบริการอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งครอบคลุมธุรกิจการบริการนำมาซึ่งการขยายตัวของการจ้างงานในพื้นที่

4.8.3 การกระจายตัวของพื้นที่พาณิชยกรรมในพื้นที่วิจัย

จากรวบรวมข้อมูลการกระจายตัวของพื้นที่พาณิชยกรรมในพื้นที่วิจัย พบว่า ในพื้นที่วิจัยมีพื้นที่ศูนย์รวมกิจกรรมเชิงพาณิชยกรรมอยู่ 5 บริเวณหลักโดยกระจายตัวอยู่ตามแนวถนนสายหลักในพื้นที่โดยรูปแบบกิจกรรมการค้าในแต่ละพื้นที่มีบริบทที่ใกล้เคียงกัน โดยทำเลที่ตั้งมักจะอยู่ใกล้กับสถาบันอุดมศึกษาโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล นอกจากทำเลที่ตั้งซึ่งอยู่ใกล้กับสถาบันอุดมศึกษาแล้ว พื้นที่ศูนย์รวมกิจกรรมเชิงพาณิชยกรรมยังตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนที่มีลักษณะเป็นที่พักอาศัยสำหรับกลุ่มนักศึกษาโดยมีรายละเอียดของพื้นที่แต่ละบริเวณดังนี้

บริเวณพื้นที่ที่ 1 พื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล (ประตู 2-4) ที่ตั้งจะครอบคลุมพื้นที่บริเวณอาคารพาณิชยกรรมบริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310 (ถนนพุทธมณฑลสาย 4) ซึ่งตรงข้ามกับมหาวิทยาลัยมหิดลโดยมีลักษณะเป็นแนวยาวเริ่มตั้งแต่มหิดลฝั่งประตูที่ 2 จนถึงประตู 4 ซึ่งคนในพื้นที่มักจะเรียกว่า พื้นที่ตลาดหน้ามอใหญ่ ถือเป็นพื้นที่ย่านการค้าที่สำคัญมากที่สุดโดยมีการใช้กิจกรรมตลอดทั้งวัน ช่วงเช้าจะเริ่มตั้งแต่เวลา 5.30 น. ไปจนถึงช่วง 9.00 น. ลักษณะการค้าจะเป็นการตั้งแผงลอยบริเวณพื้นที่ริมทางเท้าตลอดแนว ช่วงกลางวันจนถึงช่วงค่ำ ลักษณะการค้าจะเป็นการเปิดหน้าร้านบริเวณอาคารพาณิชยกรรม ร่วมกับการตั้งแผงลอยริมถนน โดยมีระยะเวลาการเปิดให้บริการไปจนถึงช่วงเวลาประมาณ 11.30 น. ช่วงเวลาที่มีผู้ใช้งานมากที่สุดจะอยู่ระหว่างช่วง 12.00 น. ไปจนถึงช่วง 20.30 น. กลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนักศึกษา ประชาชนในพื้นที่ และกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาในพื้นที่

โดยนอกจากเป็นพื้นที่ให้บริการด้านการค้าแล้ว ยังเป็นพื้นที่รวมกลุ่มทำกิจกรรมของกลุ่มนักเรียนนักศึกษาในพื้นที่ รูปแบบธุรกิจร้านค้าในบริเวณพื้นที่ที่ 1 ค่อนข้างมีความหลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งาน โดยประกอบไปด้วยธุรกิจร้านค้าและบริการ ได้แก่ ร้านอาหาร ร้านเครื่องดื่ม ร้านซักอบผ้า ร้านตัดผม ร้านทำเล็บ ร้านบอร์ดเกม ติวเตอร์ ร้านถ่ายเอกสาร ร้านขายเสื้อผ้าทั้งแฟชั่นและชุดนักศึกษา ร้านขายอุปกรณ์การเรียน ร้านถ่ายรูป ร้านขายยา ร้านคาเฟ่ รวมไปถึงกิจการที่พักอาศัยที่ครอบคลุมหอพัก อะพาร์ตเมนต์ คอนโดมิเนียมบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ถือได้ว่าพื้นที่กิจกรรมการค้าบริเวณหน้ามหิดลเป็นพื้นที่ศูนย์กลางหลักที่กลุ่มผู้ใช้งานเป็นกลุ่มนักศึกษา

ภาพที่ 54 บริเวณพื้นที่ที่ 1 พื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา : จากการสำรวจโดยผู้วิจัย, 2567

บริเวณพื้นที่ที่ 2 พื้นที่การค้าตลาดศาลายา ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับสถานีรถไฟศาลายา โดยเป็นตลาดที่มีการใช้งานมายาวนาน โดยกิจกรรมหลักเป็นร้านค้าขายอาหาร ร้านขายของอุปโภคและบริโภคเป็นหลัก มีการใช้กิจกรรมเฉพาะช่วงเวลากลางวันโดยเริ่มตั้งแต่ช่วงเช้าจะเริ่มตั้งแต่เวลา 4.00 น. ไปจนถึงช่วง 19.00 น. นอกจากพื้นที่ค้าขายในตลาดศาลายาแล้ว พื้นที่ใกล้เคียงยังมีการประกอบธุรกิจร้านค้าทั้งร้านเสริมสวย ร้านขายยา ร้านขายซ่อมรถมอเตอร์ไซ ร้านขายรถจักรยานและคลินิก เป็นต้น กลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นประชาชนในพื้นที่ และกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาในพื้นที่ มีการเข้ามาใช้งานของกลุ่มนักศึกษาในสัดส่วนที่น้อยกว่ากลุ่มผู้ใช้งานกลุ่มอื่น เนื่องด้วยทำเลที่ตั้งในการเข้าถึงบริเวณพื้นที่ตลาดศาลายาไม่ได้เป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัยของกลุ่มนักศึกษา

ภาพที่ 55 บริเวณพื้นที่ที่ 2 พื้นที่การค้าตลาดศาลายา
ที่มา : จากการสำรวจโดยผู้วิจัย, 2567

บริเวณพื้นที่ที่ 3 พื้นที่การค้าบริเวณมหิดล ประตู 5 ทำเลที่ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของมหาวิทยาลัยมหิดล บริเวณประตู 5 ซึ่งโดยทั่วไปคนในพื้นที่จะเรียกว่า หน้ามอเล็ก เพราะเป็นที่ตั้งของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาระดับมัธยมศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยครอบคลุมพื้นที่บริเวณอาคารพาณิชยกรรมบริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 (ถนนศาลายา - นครชัยศรี) และถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3004 (ถนนศาลายา – บางภาษี) ถือเป็นพื้นที่การค้ารองรับกลุ่มนักศึกษาที่พักอาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงซึ่งส่วนใหญ่จะพักอาศัยหอพักในซอยหมู่บ้านสหพร รูปแบบธุรกิจร้านค้าส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้านอินเตอร์เน็ต ติวเตอร์ ร้านซ่อมรถ คลินิก ร้านขายยา ร้านเสริมสวย ร้านทำเล็บ เป็นต้น กระจายตลอดแนวถนน โดยมีการเกาะกลุ่มชัดเจนอยู่บริเวณอาคารพาณิชยกรรมซึ่งตั้งอยู่ตรงข้ามประตู เนื่องจากทำเลที่ตั้งเข้าถึงง่ายที่สุด กลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่คือกลุ่มนักศึกษาเป็นหลัก

ภาพที่ 56 บริเวณพื้นที่ที่ 3 พื้นที่การค้าบริเวณมหิดล ประตู 5

ที่มา : จากการสำรวจโดยผู้วิจัย, 2567

บริเวณพื้นที่ที่ 4 พื้นที่การค้าบริเวณซอยตั้งสิน ทำเลที่ตั้งจะอยู่ในพื้นเขตชุมชนซอยตั้งสินซึ่งมีการกระจุกตัวของที่พักอาคารประเภทอาคารพักอาศัยรวมอย่างหนาแน่น โดยลักษณะธุรกิจร้านค้าในบริเวณดังกล่าวจะเป็นประเภทร้านอาหาร ร้านคาเฟ่ ร้านเสริมสวย ร้านทำเล็บ ร้านซักอบรีด ร้านขายอุปกรณ์การเรียน จนไปถึงคอร์สสนามฟุตบอล และตลาดกลางคืนซึ่งรวมร้านนั่งดื่ม บาร์และผับ ซึ่งมีการหมุนเวียนไปตามกระแสนิยมแต่ละช่วง โดยธุรกิจบริเวณนี้เน้นการให้บริการกลุ่มนักเรียนนักศึกษาเป็นหลัก มีการใช้งานกิจกรรมตลอดทั้งวันโดยจากการสำรวจพื้นที่ร้านค้าส่วนใหญ่มักเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ถึงแม้ทำเลที่ตั้งจะไม่สามารถเข้าถึงสถาบันอุดมศึกษาได้ง่ายเหมือนบริเวณอื่นๆ แต่มีบริการรับส่งนักศึกษารองรับซึ่งเป็นบริการของคอนโดมิเนียมแต่ละแห่ง

นอกจากการเป็นพื้นที่การค้าแล้ว ซอยตั้งสินยังมีบริบทเป็นพื้นที่แหล่งที่พักอาศัยที่รวมอาคารพักอาศัยประเภทคอนโดมิเนียมไว้มากที่สุด โดยปัจจัยหลักมาจากข้อจำกัดในการพัฒนาของพื้นที่เมืองศาลายาทั้งในด้านการก่อสร้างอาคารสูง กรรมสิทธิ์ที่ดินที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราชพัสดุ ทำให้บริเวณซอยตั้งสินซึ่งมีพื้นที่โล่งและมีศักยภาพในการลงทุนอสังหาริมทรัพย์ในด้านที่พักอาศัยมากที่สุด

ภาพที่ 57 บริเวณพื้นที่ที่ 4 พื้นที่การค้าบริเวณซอยตั้งสิน

ที่มา : จากการสำรวจโดยผู้วิจัย, 2567

บริเวณพื้นที่ที่ 5 พื้นที่การค้าบริเวณแยกถนนพุทธมณฑลสาย 5 ครอบคลุมพื้นที่บริเวณแยกถนนพุทธมณฑลสาย 5 ซึ่งตัดกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 ลักษณะการกระจายตัวของพื้นที่พาณิชยกรรมบริเวณนี้มีลักษณะเป็น node กิจกรรมขนาดกลางซึ่งส่วนใหญ่เป็นธุรกิจร้านอาหาร ร้านคาเฟ่ ศูนย์อาหาร ร้านขายยา เป็นต้น นอกจากนี้บริเวณนี้ยังเป็นที่ตั้งของห้างแมคโครซึ่งเป็นห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ในพื้นที่วิจัย มีการใช้กิจกรรมเฉพาะช่วงเวลากลางวันโดยเริ่มตั้งแต่ช่วงเช้าจะเริ่มตั้งแต่เวลา 6.00 น. ไปจนถึงช่วง 21.00 น. กลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นประชาชนในพื้นที่และกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาในพื้นที่ มีการเข้ามาใช้งานของกลุ่มนักศึกษาในสัดส่วนที่น้อยกว่ากลุ่มผู้ใช้งานกลุ่มอื่น เนื่องด้วยทำเลที่ตั้งในการเข้าถึงบริเวณพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้มีพื้นที่พักอาศัยของนักศึกษามากนัก

ภาพที่ 58 บริเวณพื้นที่ที่ 5 พื้นที่การค้าบริเวณแยกถนนพุทธมณฑลสาย 5

ที่มา : จากการสำรวจโดยผู้วิจัย, 2567

หากพิจารณาการกระจายตัวของการประกอบกิจกรรมการค้าในพื้นที่บริเวณอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบอาคารพาณิชยกรรมบริเวณตามแนวถนนสายหลักรูปแบบธุรกิจร้านค้าค่อนข้างมีความคล้ายคลึงกันโดยเฉพาะธุรกิจที่ตอบสนองกลุ่มนักศึกษาเห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่การค้าที่อยู่ใกล้เคียงรัศมีของสถาบันอุดมศึกษาโดยแสดงในตารางที่ 37 และภาพที่ 61

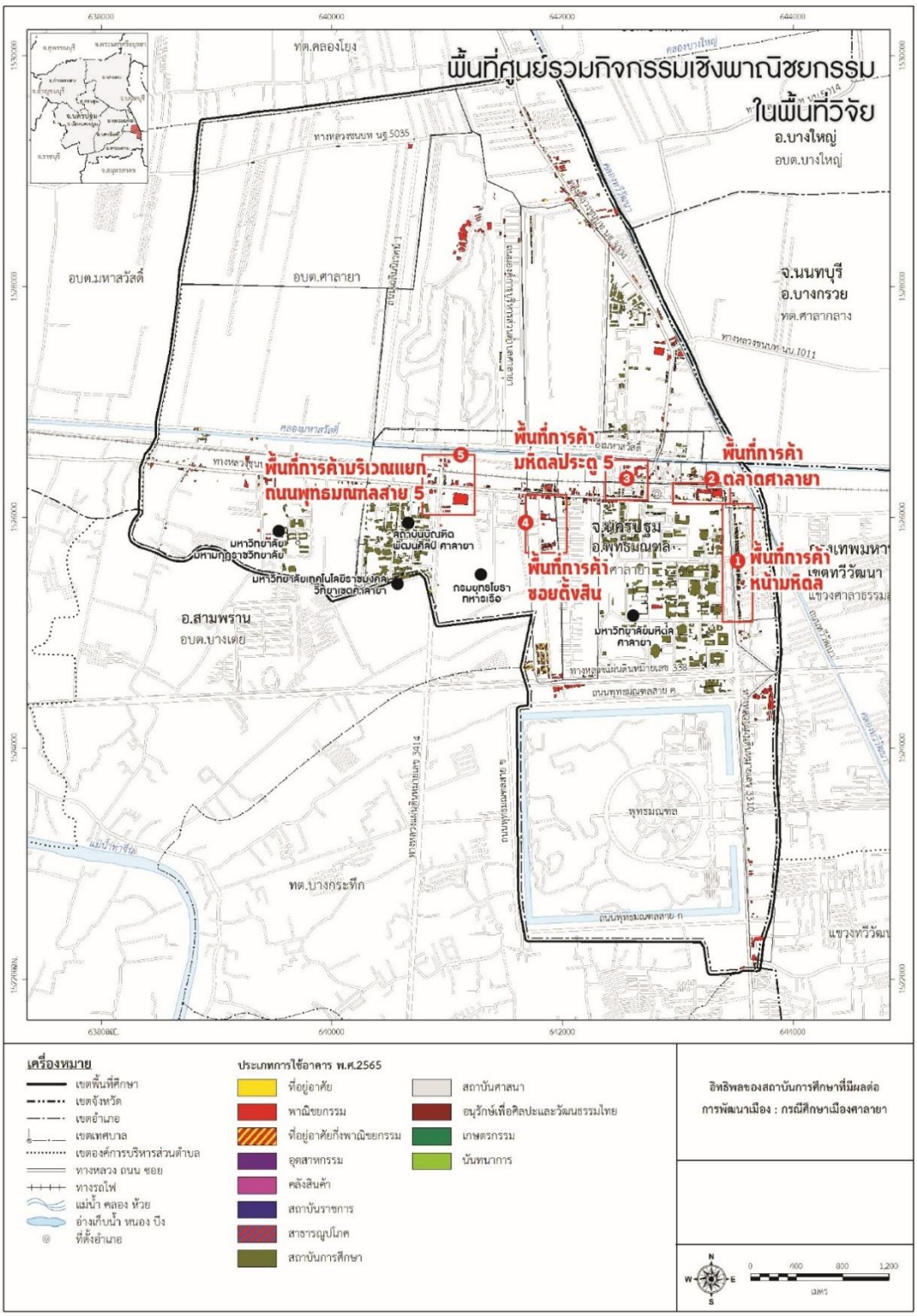
ตารางที่ 37 การกระจายตัวของพื้นที่พาณิชยกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจในพื้นที่วิจัย

ประเภทธุรกิจ	การกระจายตัวของพื้นที่พาณิชยกรรมในพื้นที่วิจัย (แห่ง)					
	บริเวณพื้นที่ที่ 1	บริเวณพื้นที่ที่ 2	บริเวณพื้นที่ที่ 3	บริเวณพื้นที่ที่ 4	บริเวณพื้นที่ที่ 5	รวม
ธุรกิจประเภทร้านอาหาร	86	20	19	31	14	170
ธุรกิจประเภทร้านคาเฟ่ หรือ Café	25	2	5	8	3	43
ธุรกิจประเภทร้านเครื่องเขียน/ถ่ายภาพ/ถ่าย	5	1	2	1	0	9
ธุรกิจประเภทร้านซักอบรีด	8	1	3	4	1	17
ธุรกิจประเภทร้านซ่อมรถมอเตอร์ไซต์/รถจักรยาน	3	5	2	1	1	12
ธุรกิจประเภทให้บริการที่อยู่อาศัยหรือหอพัก	30	3	11	22	5	71
ธุรกิจประเภทให้บริการทางการแพทย์ (ร้านขายยา/คลินิก)	3	2	2	5	1	13
ธุรกิจประเภทร้านทำเล็บ	6	1	2	4	1	14
ธุรกิจประเภทร้านตัดผม/ร้านเสริมสวย	12	1	5	3	0	21
ธุรกิจประเภทสถานบันเทิง ผับ บาร์	3	0	2	6	0	11
ธุรกิจประเภทร้านอินเตอร์เน็ต	1	0	1	0	0	2
ธุรกิจประเภทร้านขายเสื้อผ้า/กิ๊ฟช็อป	17	10	0	1	1	29
ธุรกิจประเภทร้านสะดวกซื้อมินิมาร์ท	4	2	2	5	2	15
ธุรกิจประเภทติวเตอร์	3	0	2	0	0	5
รวม	**206**	**48**	**58**	**91**	**29**	**432**

ที่มา : การสำรวจโดยผู้วิจัย, 2567

จากตารางที่ 37 จะเห็นได้ว่าประเภทธุรกิจในพื้นที่วิจัยโดยการสำรจแยกบริเวณตามการกระจายตัวของกิจกรรมการค้า จะเห็นได้ว่า ร้านอาหารเป็นธุรกิจที่มีจำนวนมากที่สุดในพื้นที่วิจัย รองลงมาคือธุรกิจที่พักอาศัย ร้านคาเฟ่ ร้านขายเสื้อผ้า ร้านเสริมสวย ร้านซักรีด ตามลำดับ โดยนอกจากการใช้บริการกิจกรรมการค้าในบริเวณดังกล่าวแล้ว กลุ่มนักศึกษายังใช้บริการพื้นที่ร้านค้าในสถาบันอุดมศึกษาอีกด้วย โดยในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดลมีร้านคาร้านอาหารให้บริการถึง แห่ง ครอบคลุมประเภทธุรกิจที่คล้ายคลึงกัน จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่วิจัยที่เป็นผลมาจากกลุ่มผู้ใช้งาน

โดยสรุปแล้วการกระจายตัวของพื้นที่กิจกรรมการค้า จะแสดงถึงความสัมพันธ์ในเชิงเศรษฐกิจแล้ว พื้นที่ใกล้เคียงยังพึ่งพิงการใช้บริการทั้งในด้านธุรกิจการค้า สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในพื้นที่วิจัยแสดงให้เห็นถึงบริบทความเป็นพื้นที่ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่ดึงดูดให้เกิดการพัฒนาและการลงทุนในพื้นที่วิจัย



ภาพที่ 59 การกระจายตัวของกิจกรรมเชิงพาณิชยกรรมในพื้นที่วิจัย

ที่มา : การปรับปรุงสำรวจและปรับปรุงข้อมูลโดยผู้วิจัย, 2567

4.8.4 การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของพื้นที่เมืองศาลายา

ในด้านการรวบรวมข้อมูลแนวโน้มของอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่วิจัย จากแนวโน้มการขยายตัวของอาคารที่พักอาศัยจากการรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคาร โดยจะได้ว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้นของอาคารที่พักอาศัย ผู้วิจัยจะอ้างอิงข้อมูลจากฐานข้อมูลการจดทะเบียนโครงการจัดสรรที่ดินและจดทะเบียนอาคารชุดในพื้นที่วิจัยของกรมที่ดิน (กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย, 2566) พบว่า มีการดำเนินการขออนุญาตจัดสรรที่ดินในพื้นที่วิจัยระหว่าง ปี พ.ศ.2545-2565 จำนวน 15 โครงการ โดยมีแนวโน้มการขยายตัวและพัฒนาโครงการจัดสรรที่ดินอย่างต่อเนื่อง โดยมีพื้นที่โครงการจัดสรรที่ดินรวมทั้งสิ้น 954.6 ไร่ โดยโครงการจัดสรรที่ดินส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ของเทศบาลตำบลศาลายา ร้อยละ 51.72 ของโครงการจัดสรรทั้งหมด เนื่องจากเป็นพื้นที่ศูนย์กลางของอำเภอซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกับกรุงเทพมหานคร แต่เนื่องจากข้อจำกัดในการขยายโครงการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรในพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายา ทำให้แนวโน้มการขยายตัวของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในปัจจุบันจะอยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาเป็นส่วนใหญ่

ในด้านการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในรูปแบบของอาคารชุด พบว่า มีการดำเนินการขออนุญาตโครงการอาคารชุด ในพื้นที่วิจัยระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 จำนวนทั้งสิ้น 18 โครงการ โดยมีแนวโน้มการขยายตัวและพัฒนาโครงการอาคารชุด โดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ.2557-2562 มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวนอาคารชุดรวมทั้งสิ้น 25 หลัง จำนวนห้องชุด 3,652 ยูนิต โดยส่วนใหญ่มีความสูงอยู่ที่ 7-8 ชั้น ซึ่งถือเป็นคอนโดมิเนียมประเภท Low rise หากพิจารณาจากการลงสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมจะพบว่า ในพื้นที่วิจัยยังมีอาคารชุดอีกหลายแห่งที่ยังไม่ได้จดทะเบียนอาคารชุด โดยจากข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารพบว่า มีจำนวนอาคารที่พักอาศัยประเภทอาคารชุด ทั้งหมด 726 หลัง ซึ่งมีอาคารชุดที่จดทะเบียนคิดเป็นเพียง 25 หลังซึ่งคิดเป็นร้อยละ 3.44 ของอาคารชุดทั้งหมดในพื้นที่วิจัย

ภาพที่ 60 โครงการอาคารชุดที่ขอรับใบอนุญาตในพื้นที่วิจัย

ที่มา : จากการสำรวจโดยผู้วิจัย, 2567

จะเห็นได้ว่า การพัฒนาด้านอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่วิจัย จะเห็นได้ว่า พื้นที่มีศักยภาพในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทอาคารชุดเป็นอันดับต้นของจังหวัดนครปฐม แสดงให้เห็นศักยภาพและแนวโน้มความต้องการด้านที่อยู่อาศัย ซึ่งดึงดูดการลงทุนอสังหาริมทรัพย์เข้ามาในพื้นที่อย่างต่อเนื่องซึ่งจะเห็นว่ามีการพัฒนาที่อยู่อาศัยทั้งในแนวราบและแนวดิ่ง เนื่องจากราคาที่ดินที่สูงขึ้นและมูลค่าสูง รวมทั้งเป็นพื้นที่ติดต่อกับกรุงเทพมหานคร

4.9 ประชากรของพื้นที่เมืองศาลายา

เนื่องด้วยพื้นที่วิจัยของเมืองศาลายา เป็นพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา ในด้านการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากร ผู้วิจัยจะอ้างอิงข้อมูลประชากรจากฐานข้อมูลสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2545,พ.ศ.2555 และ พ.ศ.2565 (เป็นช่วงเวลาย้อนหลัง 20 ปี) โดยประเด็นการศึกษาจะครอบคลุมในประเด็นที่สำคัญในด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านจำนวนประชากร จำนวนและขนาดครัวเรือน จำนวนความหนาแน่นประชากร และจำนวนประชากรแฝง (ครอบคลุมกลุ่มนักเรียน นักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา และกลุ่มแรงงาน) สำหรับเป็นฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประชากรในพื้นที่วิจัยที่เป็นผลกระทบในเชิงอิทธิพลในด้านสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงกายภาพและเศรษฐกิจ ซึ่งเกิดจากอิทธิพลจากสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมืองในช่วงระยะเวลาจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่ง ซึ่งก่อให้เกิดอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อสรุปความสัมพันธ์ของอิทธิพลทั้งในเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม นำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเมืองศาลายาที่สอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาเมือง รองรับการเป็นเมืองการศึกษา ต่อไป

4.9.1 จำนวนประชากรและขนาดครัวเรือนในพื้นที่วิจัย

จากสถิติข้อมูลของสำนักงานบริหารการลงทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่าในปี พ.ศ.2565 จังหวัดนครปฐม มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 921,882 คน โดยในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑลมีจำนวนประชากรราษฎร์ทั้งสิ้น 40,463 คน เป็นสัดส่วนร้อยละ 4.39 ของประชากรทั้งจังหวัด

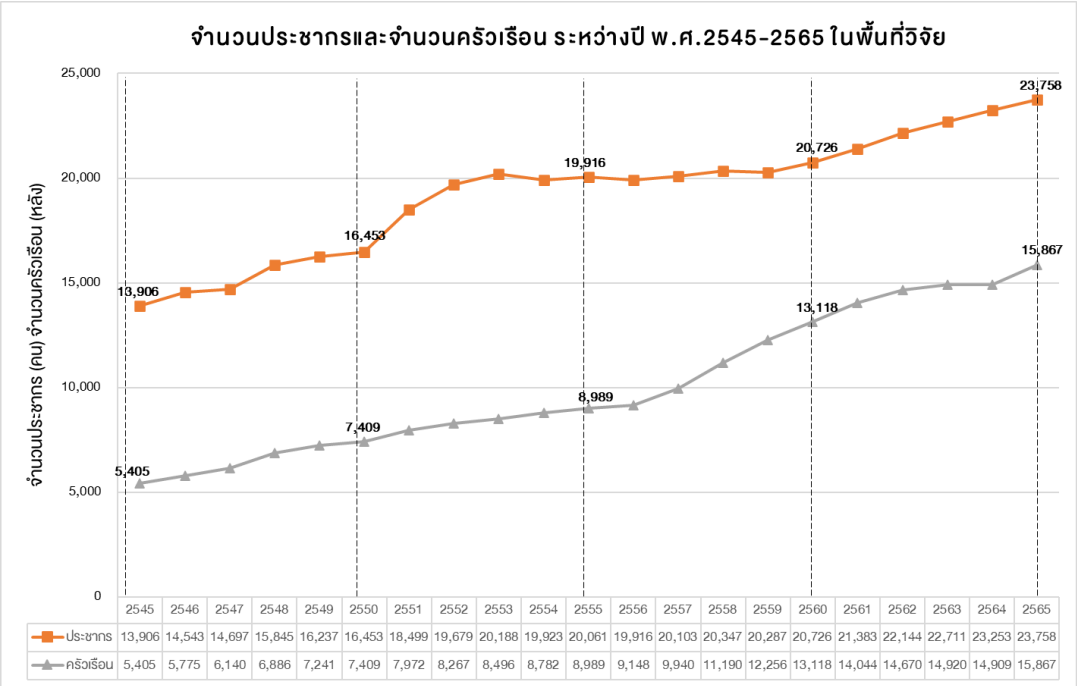
ในพื้นที่วิจัย มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ย้อนหลัง 20 ปี (ปี พ.ศ.2545-2565) โดยในปี พ.ศ.2565 รวมทั้งสิ้น 23,758 คน หากพิจารณาเปรียบเทียบย้อนหลังในช่วง 20 ปีจะเห็นได้ว่าจาก พ.ศ.2545 มีประชากรเพิ่มขึ้น 9,852 คน และในช่วงย้อนหลัง 10 ปี จะเห็นได้ว่าจาก พ.ศ.2555 มีประชากรเพิ่มขึ้น 3,697 คน (กรมการปกครอง, สำนักบริหารการทะเบียน, 2564) ซึ่งถือได้ว่าจากภาพรวมจำนวนประชากรย้อนหลัง 20 ปี ในพื้นที่วิจัย ประชากรในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนครัวเรือนในพื้นที่

โดยในปี พ.ศ.2565 มีจำนวนครัวเรือนในพื้นที่วิจัยทั้งหมด 15,867 หลัง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในช่วงปี พ.ศ.2545 เป็นจำนวนถึง 10,462 หลัง และจากช่วงปี พ.ศ.2555 เป็นจำนวน 6,878 หลัง โดยหากพิจารณาเป็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่เขตการปกครองจะเห็นได้ว่า แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจำนวนครัวเรือนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายา ถึงแม้จำนวนครัวเรือนในพื้นที่เขตเทศบาลจะมีจำนวนมากกว่า

ตารางที่ 38 จำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) ในพื้นที่วิจัย

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร ปี พ.ศ.2545-2565 (คน)			จำนวนครัวเรือน ปี พ.ศ.2545-2565 (หลัง)		
	ทต.ศาลายา	อบต.ศาลายา	รวมพื้นที่วิจัย	ทต.ศาลายา	อบต.ศาลายา	รวมพื้นที่วิจัย
2545	8,730	5,176	**13,906**	3,030	2,375	**5,405**
2546	9,148	5,395	**14,543**	3,301	2,474	**5,775**
2547	9,072	5,625	**14,697**	3,505	2,635	**6,140**
2548	9,773	6,072	**15,845**	3,715	3,171	**6,886**
2549	9,578	6,659	**16,237**	3,839	3,402	**7,241**
2550	9,456	6,997	**16,453**	3,942	3,467	**7,409**
2551	11,242	7,257	**18,499**	4,016	3,956	**7,972**
2552	12,114	7,565	**19,679**	4,229	4,038	**8,267**
2553	12,251	7,937	**20,188**	4,301	4,195	**8,496**
2554	11,644	8,279	**19,923**	4,391	4,391	**8,782**
2555	11,567	8,494	**20,061**	4,551	4,438	**8,989**
2556	11,290	8,626	**19,916**	4,660	4,488	**9,148**
2557	11,318	8,785	**20,103**	5,300	4,640	**9,940**
2558	11,386	8,961	**20,347**	6,275	4,915	**11,190**
2559	10,987	9,300	**20,287**	6,315	5,941	**12,256**
2560	10,942	9,784	**20,726**	6,815	6,303	**13,118**
2561	11,071	10,312	**21,383**	7,286	6,758	**14,044**
2562	11,180	10,964	**22,144**	7,604	7,066	**14,670**
2563	11,254	11,457	**22,711**	7,650	7,270	**14,920**
2564	11,441	11,812	**23,253**	7,585	7,324	**14,909**
2565	11,543	12,215	**23,758**	8,389	7,478	**15,867**

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองและการวิเคราะห์ของผู้วิจัย ,2565



ภาพที่ 61 จำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือน ระหว่างปี พ.ศ.2545 – 2565 ในพื้นที่วิจัย

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ,2565

จากสถิติข้อมูลของสำนักงานบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยเมื่อคำนวณขนาดครัวเรือนเฉลี่ยของประชากรในพื้นที่วิจัย พบว่าในปี พ.ศ.2565 มีขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 1.50 คน/ครัวเรือน โดยหากพิจารณาในช่วงเวลาย้อนหลัง 20 ปี ในพื้นที่วิจัยจะพบว่า ขนาดครัวเรือนในพื้นที่มีแนวโน้มเล็กลงซึ่งผันแปรไปตามอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือน

ตารางที่ 39 ขนาดครัวเรือนในพื้นที่วิจัย ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ปี พ.ศ.	พื้นที่วิจัย		
	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ขนาดครัวเรือน (คน/ครัวเรือน)
2545	13,906	5,405	2.57
2546	14,543	5,775	2.52
2547	14,697	6,140	2.39
2548	15,845	6,886	2.30
2549	16,237	7,241	2.24
2550	16,453	7,409	2.22
2551	18,499	7,972	2.32
2552	19,679	8,267	2.38
2553	20,188	8,496	2.38
2554	19,923	8,782	2.27

ตารางที่ 39 ขนาดครัวเรือนในพื้นที่วิจัย ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) (ต่อ)

ปี พ.ศ.	พื้นที่วิจัย		
	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ขนาดครัวเรือน (คน/ครัวเรือน)
2555	20,061	8,989	2.23
2556	19,916	9,148	2.18
2557	20,103	9,940	2.02
2558	20,347	11,190	1.82
2559	20,287	12,256	1.66
2560	20,726	13,118	1.58
2561	21,383	14,044	1.52
2562	22,144	14,670	1.51
2563	22,711	14,920	1.52
2564	23,253	14,909	1.56
2565	23,758	15,867	1.50

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองและการวิเคราะห์ของผู้วิจัย ,2565

4.9.2 ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่วิจัย

พื้นที่วิจัยมีความหนาแน่นของประชากรเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2545 - 2565) โดยในพื้นที่วิจัยมีความหนาแน่นของประชากรในช่วงปี พ.ศ.2545 เฉลี่ยจาก 552.04 คน/ตารางกิโลเมตร เพิ่มขึ้นเป็น 943.15 คน/ตารางกิโลเมตรในช่วงปี พ.ศ.2565 โดยพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายายมีความหนาแน่นของประชากรสูงกว่าในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา โดยมีความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 1,145.14 คน/ตารางกิโลเมตร และในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา มีความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 808.41 คน/ตารางกิโลเมตร

ตารางที่ 40 จำนวนและความหนาแน่นของประชากรในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

เขตปกครอง	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนประชากร (คน)			ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)		
		2545	2555	2565	2545	2555	2565
พื้นที่วิจัย	**25.19**	**13,906**	**20,061**	**23,758**	**552.04**	**796.39**	**943.15**
ทต.ศาลายา	10.08	8,730	11,567	11,543	866.07	1,147.52	1,145.14
อบต.ศาลายา	15.11	5,176	8,494	12,215	342.55	562.14	808.41

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองและการวิเคราะห์ของผู้วิจัย ,2565

4.9.3 โครงสร้างประชากร

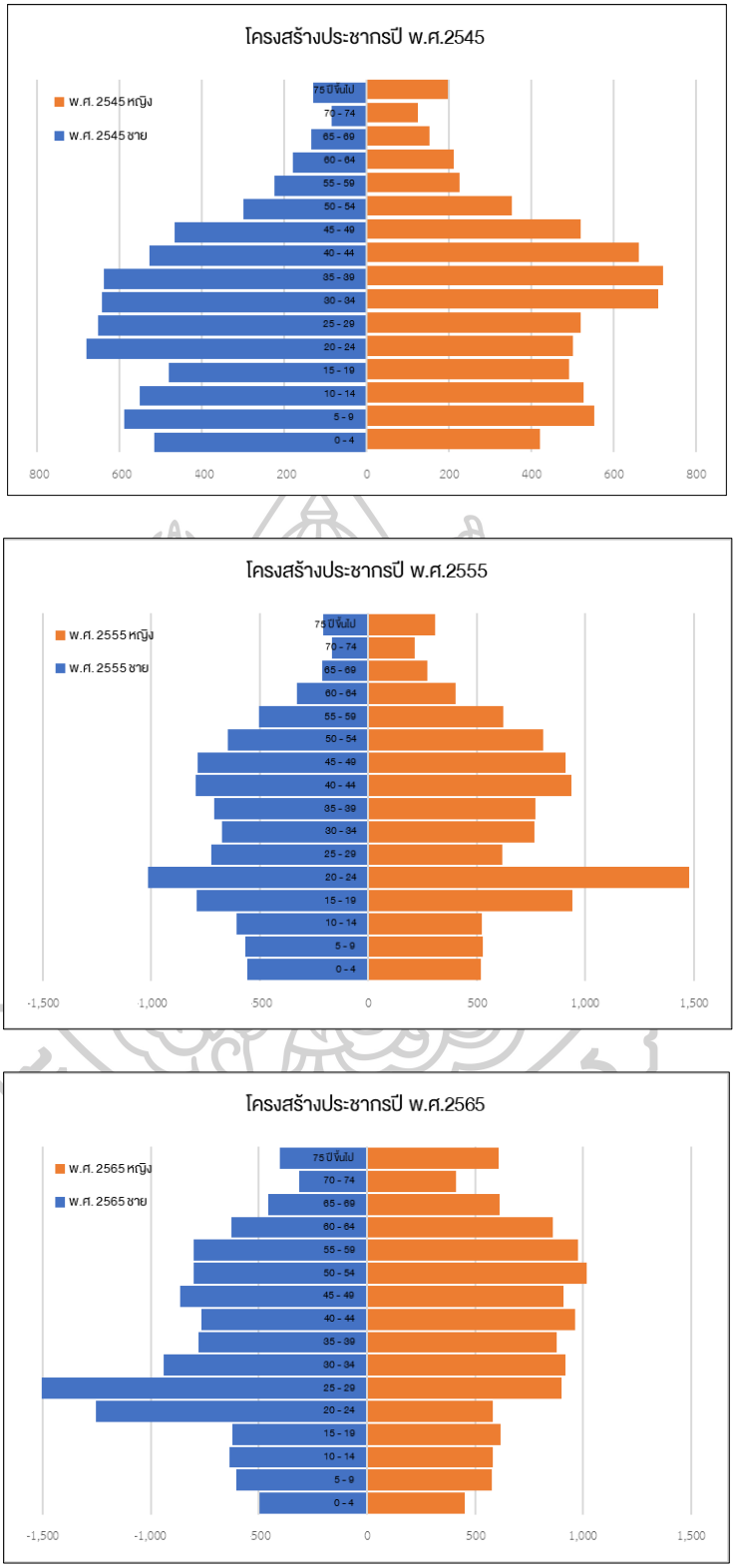
เมื่อพิจารณาโครงสร้างด้านอายุของประชากร ข้อมูลจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองในปี พ.ศ.2565 พบว่า พื้นที่วิจัย มีประชากรสัญชาติไทยและสัญชาติอื่นๆ และมีชื่อในทะเบียนจำนวน 23,758 คน สัดส่วนของประชากรกลุ่มอายุวัยเด็ก (0-14 ปี) คิดเป็นร้อยละ 14.09 ของประชากรในพื้นที่วิจัย ในขณะที่วัยทำงาน (15 - 59 ปี) มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 67.87 ส่วนวัยสูงอายุ (65 ปีขึ้นไป) มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 18.04 ของประชากรในพื้นที่วิจัย หรือหากพิจารณากลุ่มประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จะพบว่าโครงสร้างประชากรในพื้นที่วิจัยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้วอย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ สังคมใดที่ประชากรในหมวดอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 หรือหมวดอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 7 นับว่าสังคมนั้นได้เข้าสู่ "สังคมผู้สูงอายุ" แต่ถ้าหมวดอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 หรือหมวดอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 14 ให้ถือว่าสังคมนั้นเข้าสู่ "สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์"

ตารางที่ 41 โครงสร้างด้านอายุของประชากร ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ประชากร	กลุ่มอายุ (ปี)	จำนวนประชากร (คน)			ร้อยละ		
		พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2565
วัยเด็ก	**0 - 14**	3,156	3,301	3,347	23.08	16.58	14.09
วัยทำงาน	**15 - 59**	9,307	14,498	16,124	68.07	72.80	67.87
วัยชรา	**60 ปีขึ้นไป**	1,210	2,116	4,287	8.85	10.63	18.04
รวมทั้งสิ้น		**13,673**	**19,915**	**23,758**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองและการวิเคราะห์ของผู้วิจัย ,2565

มาตรวัดที่บ่งชี้การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอีกค่า คือดัชนีการสูงอายุซึ่งหมายถึง จำนวนผู้สูงอายุเมื่อเทียบกับกลุ่มประชากรวัยเด็ก เป็นอัตราส่วนของผู้สูงอายุต่อประชากรวัยเด็ก 100 คน เป็นตัวเลขที่แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างอายุ ของประชากรในแต่ละพื้นที่ ว่ามีอัตราส่วนเด็กมากกว่า หรืออัตราส่วนผู้สูงอายุมากกว่า ซึ่งแม้ว่าทั้ง 2 กลุ่ม จะเป็นประชากรผู้ที่เป็นภาระก็ตาม แต่การทราบแนวโน้มว่ากลุ่มไหนมากกว่า ก็เป็นตัวเลขที่จะช่วยในการวางแผนการพัฒนา ให้ตรงกับสภาพการณ์ได้ โดยในพื้นที่วิจัย มีค่าดัชนีการสูงอายุเท่ากับ 128.08 หมายความว่า สังคมนี้มีผู้สูงอายุ 128 คน เมื่อเทียบกับเด็ก 100 คน



ภาพที่ 62 โครงสร้างอายุของประชากร ระหว่างปี พ.ศ.2545 , 2555 , 2565 ในพื้นที่วิจัย

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ,2565

ตารางที่ 42 โครงสร้างด้านอายุของประชากรจำแนกโดยละเอียด ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ประชากร	กลุ่มอายุ (ปี)	พ.ศ. 2545			พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2565			การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ประชากรรวม (คน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
วัยเด็ก	0 - 4	515	421	936	557	520	1,077	495	453	948	12	0.06
	5 - 9	588	553	1,141	565	527	1,092	605	577	1,182	41	0.18
	10 - 14	552	527	1,079	608	524	1,132	635	582	1,217	138	0.64
รวม		**1,655**	**1,501**	**3,156**	**1,730**	**1,571**	**3,301**	**1,735**	**1,612**	**3,347**	**191**	**0.30**
วัยทำงาน	15 - 19	480	491	971	791	940	1,731	621	616	1,237	266	1.37
	20 - 24	681	500	1,181	1,017	1,479	2,496	1,255	582	1,837	656	2.78
	25 - 29	653	520	1,173	725	616	1,341	1,546	899	2,445	1,272	5.42
	30 - 34	643	708	1,351	676	765	1,441	940	918	1,858	507	1.88
	35 - 39	638	720	1,358	712	770	1,482	778	877	1,655	297	1.09
	40 - 44	528	660	1,188	797	934	1,731	763	962	1,725	537	2.26
	45 - 49	466	520	986	785	910	1,695	865	907	1,772	786	3.99
	50 - 54	299	352	651	648	805	1,453	802	1,014	1,816	1,165	8.95
	55 - 59	224	224	448	506	622	1,128	803	976	1,779	1,331	14.85
รวม		**4,612**	**4,695**	**9,307**	**6,657**	**7,841**	**14,498**	**8,373**	**7,751**	**16,124**	**6,817**	**3.66**
วัยชรา	60 - 64	179	210	389	330	403	733	625	858	1,483	1,094	14.06
	65 - 69	134	153	287	212	273	485	457	614	1,071	784	13.66
	70 - 74	85	123	208	170	215	385	311	411	722	514	12.36
	75 ปี ขึ้นไป	130	196	326	206	307	513	403	608	1,011	685	10.51
รวม		**528**	**682**	**1,210**	**918**	**1,198**	**2,116**	**1,796**	**2,491**	**4,287**	**3,077**	**12.71**
รวมทั้งสิ้น		**6,795**	**6,878**	**13,673**	**9,305**	**10,610**	**19,915**	**11,904**	**11,854**	**23,758**	**10,085**	**3.69**
อัตราส่วนพึ่งพิงรวม		**46.91**			**37.36**			**47.35**			**0.05**	
อัตราส่วนพึ่งวัยเด็ก		**33.91**			**22.77**			**20.76**			**-1.94**	
อัตราส่วนพึ่งพิงวัยชรา		**13.00**			**14.60**			**26.59**			**5.23**	
อัตราส่วนศักยภาพการเกื้อหนุน		**7.69**			**6.85**			**3.76**			**-2.56**	
ดัชนีการสูงอายุ		**38.34**			**64.10**			**128.08**			**11.70**	

เมื่อพิจารณาช่วงอายุประชากรของพื้นที่วิจัยในช่วงปีปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25 - 29 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.29 ของประชากรในพื้นที่วิจัย รองลงมาเป็นประชากรในหมวดอายุ 30 - 34 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.82 ของประชากรในพื้นที่วิจัย และประชากรในหมวดอายุ 20 - 24 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.73 ของประชากรในพื้นที่วิจัยตามลำดับ จะเห็นได้ว่าประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน กล่าวคือประชากรที่มีอายุระหว่าง 15 - 59 ปี จำนวน 16,124 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 67.87 ของประชากรในพื้นที่วิจัย สำหรับสตรีวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งมีอายุระหว่าง 15 - 49 ปี มีจำนวน 5,761 คนคิดเป็นร้อยละ 24.25

โครงสร้างทางอายุ และเพศของประชากร สามารถเป็นเครื่องบ่งชี้สภาพการณ์ทางสังคมของพื้นที่นั้นได้ระดับหนึ่ง อ้างอิงด้วยมาตรวัดอัตราส่วนพึ่งพิง โดยอัตราส่วนพึ่งพิงของพื้นที่วิจัยในช่วงปี พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 47.35 หมายถึง ประชากรวัยทำงานซึ่งเป็นประชากรที่เป็นที่พึ่งทางเศรษฐกิจของประชากรกลุ่มอื่น กล่าวคือ ประชากร 100 คน นอกจากต้องดูแลตัวเองแล้ว ยังต้องรับภาระเลี้ยงดูประชากรวัยเด็กและวัยสูงอายุอีก 47 คน ดังนั้นถ้าค่าอัตราส่วนพึ่งพิงอยู่ในระดับต่ำ ย่อมแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของประชากรในเชิงเศรษฐกิจที่ดีกว่าค่าที่สูงกว่า โดยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาอัตราส่วนพึ่งพิงของพื้นที่วิจัยมีอัตราเปลี่ยนแปลงอยู่ที่ร้อยละ 0.05

นอกจากนี้อัตราส่วนศักยภาพเกื้อหนุน หมายถึง จำนวนคนในวัยทำงาน (อายุ 15-59 ปี) เทียบกับประชากรผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) เป็นดัชนีอีกตัวหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงจำนวนคนในวัยทำงานที่จะมีศักยภาพในการเกื้อหนุนผู้สูงอายุหนึ่งคน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดศักยภาพของแรงงานในการสนับสนุนผู้สูงอายุ ดังนั้น ค่าที่ลดลงส่งผลให้ความมั่นคงโดยรวมของสังคมลดลง กล่าวคือ ผู้อยู่ในวัยทำงานจะต้องรับภาระการดูแลผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น จะต้องเสียค่าใช้จ่ายดูแลผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นนั่นเอง สำหรับพื้นที่วิจัย มีค่าอัตราส่วนศักยภาพการเกื้อหนุนในช่วงปี พ.ศ.2565 เท่ากับ 3.76 หมายความว่ามีประชากรวัยทำงาน 4 คน ที่จะช่วยกันดูแลประชากรวัยสูงอายุ 1 คน หากพิจารณาอัตราการเปลี่ยนแปลงจะเห็นได้ว่า อัตราส่วนศักยภาพเกื้อหนุนของพื้นที่วิจัยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมามีอัตราเปลี่ยนแปลงลดลงถึงร้อยละ 2.25

ตารางที่ 43 อัตราส่วนพึ่งพิงของพื้นที่วิจัยในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

ประชากร	กลุ่มอายุ (ปี)	พ.ศ. 2545			พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2565			การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร			
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ประชากรเปลี่ยนแปลงช่วง 2545-2555 (คน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	ประชากรเปลี่ยนแปลงช่วง 2555-2565 (คน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
วัยเด็ก	0 - 14	1,655	1,501	3,156	1,730	1,571	3,301	1,735	1,612	3,347	145	0.61	46	0.14
วัยทำงาน	15 - 59	4,612	4,695	9,307	6,657	7,841	14,498	8,373	7,751	16,124	5,191	7.32	1,626	1.12
วัยชรา	60 ปี ขึ้นไป	528	682	1,210	918	1,198	2,116	1,796	2,491	4,287	906	25.43	2,171	10.26
รวมทั้งสิ้น		6,795	6,878	13,673	9,305	10,610	19,915	11,904	11,854	23,758	6,242	7.38	3,843	1.93
อัตราส่วนพึ่งพิงรวม		46.91			37.36			47.35			-2.04		2.67	
อัตราส่วนพึ่งวัยเด็ก		33.91			22.77			20.76			-3.29		-0.88	
อัตราส่วนพึ่งพิงวัยชรา		13.00			14.60			26.59			1.23		8.22	
อัตราส่วนศักยภาพการเกื้อหนุน		7.69			6.85			3.76			-1.09		-4.51	
ดัชนีการสูงอายุ		38.34			64.10			128.08			6.72		9.98	

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองและการวิเคราะห์ของผู้วิจัย ,2565

เมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างอายุ และเพศของประชากรในพื้นที่วิจัย ระหว่างปี พ.ศ.2545 พ.ศ.2555 และ ปี พ.ศ.2565 พบว่า

สัดส่วนของกลุ่มอายุวัยเด็ก อายุตั้งแต่ 0 - 14 ปี โดยในช่วงปี พ.ศ.2545 มีการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนกลุ่มประชากรวัยเด็กอยู่ที่ร้อยละ 0.61 และมีแนวโน้มลดลงมากขึ้นเมื่อพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงในช่วงปีพ.ศ.2565 ที่มีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงลดลงเหลือร้อยละ 0.14

สัดส่วนของกลุ่มอายุวัยทำงาน อายุตั้งแต่ 15 - 59 ปี โดยในช่วงปี พ.ศ.2545 มีการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนกลุ่มประชากรวัยทำงานอยู่ที่ร้อยละ 7.32 และมีแนวโน้มลดลงมากขึ้นเมื่อพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงในช่วงปีพ.ศ.2565 ที่มีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงลดลงเหลือร้อยละ 1.12

สัดส่วนของกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนที่สูงขึ้นมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประชากรวัยเด็กและวัยทำงาน โดยในช่วงปี พ.ศ.2545 มีการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนกลุ่มประชากรวัยชราอยู่ที่ร้อยละ 25.43 และมีแนวโน้มลดลงมากขึ้นเมื่อพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี พ.ศ.2565 ที่มีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงลดลงเหลือร้อยละ 10.26

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า พื้นที่วิจัยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สำหรับโครงสร้างอายุของประชากรในพื้นที่วิจัย พบว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกลุ่มอายุของประชากรจะเป็นไปในทิศทางเดียวกับภาพรวมของทั้งอำเภอ กล่าวคือ มีประชากรในกลุ่มวัยแรงงานเป็นส่วนใหญ่ของประชากรทั้งหมด

4.9.4 การเปลี่ยนแปลงประชากร

การเปลี่ยนแปลงประชากร เป็นการศึกษาการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนประชากร ณ ที่ใดที่หนึ่งในช่วงเวลาหนึ่ง โดยมีปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ (1) ปัจจัยตามธรรมชาติ ได้แก่ การเกิด และการตาย (2) ปัจจัยนอกเหนือธรรมชาติ ได้แก่ การย้ายเข้า และการย้ายออก โดยการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรในพื้นที่วิจัย ซึ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่วิจัย โดยผู้วิจัยได้นำมาใช้ประกอบการพิจารณาในด้านการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การวิเคราะห์องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร ได้แก่ การเกิด การตาย การย้ายเข้า และการย้ายออกจากข้อมูลทะเบียนราษฎร์ ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 - 2565) แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังนี้

- **การเกิด – การตาย** จากข้อมูลในทะเบียนราษฎร์ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 - 2565) อัตราการเกิดของประชากร หรืออัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ ของประชากรในพื้นที่วิจัย มีลักษณะเพิ่มขึ้น และลดลงสลับกัน โดยในปี พ.ศ.2545 มีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน โดยเฉลี่ย 5.49 คน และมีอัตราลดลงจนถึงปี พ.ศ.2550 อัตราการเกิดลดลงมาเหลือ 3.70 คน หลังจากนั้นในปี

พ.ศ.2555 มีอัตราการเกิดเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 3.61 คน และลดลงต่ำสุด ในปี พ.ศ.2560 เฉลี่ย 3.44 คน ส่วนในปี พ.ศ.2565 มีอัตราการเกิดเฉลี่ย 3.66 คน ในส่วนอัตราการตายของประชากรในพื้นที่วิจัย มีลักษณะเพิ่มขึ้น และลดลงสลับกัน โดยในปี พ.ศ.2550 มีอัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 6.90 คน และมีอัตราลดลงต่ำสุดในปี พ.ศ.2555 มีอัตราการตายเฉลี่ย 4.92 คน ส่วนในปี พ.ศ.2565 มีอัตราการตายเฉลี่ย 6.40 คน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบข้อมูลการเกิด และการตายของประชากรในพื้นที่วางผังช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545 - 2565) พบว่า มีแนวโน้มการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติลดลง แม้ว่าอัตราการเกิดจะมีจำนวนน้อย และมีอัตราไม่คงที่ โดยในปี พ.ศ.2550 ในพื้นที่ผังเมืองรวม มีอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติของประชากรต่อ 1,000 คน เท่ากับ -1.4 คน (อัตราต่อประชากร 1,000 คน) ลดลงเป็น -2.74 คน (อัตราต่อประชากร 1,000 คน) ในปี พ.ศ.2565

- **การย้ายเข้า – การย้ายออก** จากข้อมูลในทะเบียนราษฎร์ในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) อัตราการย้ายเข้าของประชากรในพื้นที่วิจัยมีลักษณะเพิ่มขึ้น และลดลงสลับกัน โดยในปี พ.ศ. 2545 มีอัตราการย้ายเข้าต่อประชากร 1,000 คน เฉลี่ย 114.70 คน และมีอัตราการย้ายเข้าลดลงต่ำสุดในปี พ.ศ.2560 เฉลี่ย 78.21 คน ส่วนอัตราการย้ายออกมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ.2555 มีอัตราการย้ายออกต่อประชากร 1,000 คน เฉลี่ย 77.90 คน และลดลงเหลือ 68.02 คน ในปี พ.ศ.2565 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบข้อมูลอัตราการย้ายเข้า และอัตราการย้ายออกของประชากรในพื้นที่วิจัย ช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) พบว่า มีแนวโน้มการย้ายถิ่นสุทธิของประชากรสุทธิลดลง โดยในปี พ.ศ.2545 มีอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 1,000 คน เฉลี่ย 36.80 คนลดลงเหลือ 24.48 คน ในปี พ.ศ.2565
- **การเพิ่มสุทธิ** จากการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) พบว่า อัตราการเพิ่มสุทธิของประชากรในพื้นที่วิจัย มีค่าไม่คงที่ มีค่าเพิ่มขึ้น และลดลงสลับกัน แต่อัตราเพิ่มสุทธิมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยในปี พ.ศ.2545 มีอัตราการเพิ่มสุทธิของประชากรต่อ 1,000 คน เฉลี่ย 4.99 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 17.4 คน ในปี พ.ศ.2565 และมีอัตราการเพิ่มสุทธิสูงสุดในปี พ.ศ.2555 เฉลี่ย 21.63 คน

4.10 สรุป

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลสภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัยโดยสามารถสรุปสภาพทั่วไปและบทบาทของพื้นที่วิจัย ได้ดังนี้

บทบาทและความเชื่อมโยงของเมืองศาลายากับพื้นที่โดยรอบ จากการศึกษาความเชื่อมโยงของพื้นที่เมืองศาลายากับพื้นที่โดยรอบจะเห็นได้ว่า พื้นที่เมืองศาลายามีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและขยายตัวของเมืองที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐและการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะด้านคมนาคม ส่งผลให้เกิดการพัฒนาพื้นที่เมืองเพื่อรองรับโครงการ

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว ได้แก่ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway) สายบางใหญ่-กาญจนบุรี และโครงการถนนวงแหวนรอบกรุงเทพมหานคร รอบที่ 3 (Ring road) โครงการต่อเชื่อมทางยกระดับบรมราชชนนี โครงการก่อสร้างถนนสายนครอินทร์-ศาลายา โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีแดงสายตลิ่งชัน-ศาลายา รวมไปถึงโครงการรถไฟระหว่างเมือง โดยการพัฒนาดังกล่าวช่วยให้การเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่เมืองศาลายากับพื้นที่ข้างเคียงมีความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการขนส่งมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการเชื่อมโยงการพัฒนาพื้นที่ระหว่างอำเภอกับพื้นที่อำเภอบางเลน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสามพรานที่มีบทบาทในด้านการเป็นแหล่งเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมแปรรูปผ่านการเชื่อมโยงการขนส่งทั้งถนนสายหลักและระบบรางในพื้นที่เมืองศาลายาและการเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวด้านการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรมจากพื้นที่อำเภอบางกรวยและอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี และเขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองศาลายา โดยยุคเริ่มต้นของเมืองศาลายามีลักษณะรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวเส้นตรง (Linear Settlement) ตั้งถิ่นฐานอยู่ตามแนวคลองมหาสวัสดิ์ในรูปแบบชุมชนริมน้ำ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเริ่มเปลี่ยนบริบทจากการเป็นชุมชนริมน้ำเป็นการตั้งถิ่นฐานบนบกตามแนวเส้นทางคมนาคมซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายใต้และถนนพุทธมณฑลสาย 4 ทำให้พื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟศาลายาพัฒนาจนเป็นตลาดมีการพัฒนาเรื่อยมาจนมาเป็นพื้นที่ย่านการค้าตลาดศาลายาในปัจจุบัน ช่วงเวลาต่อมาพื้นที่เมืองศาลายาเริ่มมีขยายตัวเพิ่มขึ้นของชุมชนจากการจัดตั้งมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาซึ่งได้ดึงดูดให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรโดยเกิดกลุ่มประชากรแฝงกลุ่มใหญ่ของนักศึกษาขึ้นในพื้นที่นำมาซึ่งการพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวของประชากร ขณะเดียวกันพื้นที่เมืองศูนย์กลางหลักกรุงเทพมหานครเริ่มมีการขยายตัวของเมืองอย่างไร้ทิศทางผู้คนเริ่มมาอาศัยในเขตพื้นที่ชานเมืองซึ่งเป็นรอยต่อกับเมืองศูนย์กลางหลักทำให้เกิดการพัฒนาเมืองแบบก้าวกระโดด บริบทของพื้นที่เมืองศาลายาเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่อยู่อาศัยชานเมืองส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรเพิ่มขึ้น

การพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา จากการศึกษาข้อมูลทั้งในด้านประวัติการจัดตั้งมหาวิทยาลัย จำนวนนักศึกษาและบุคลากรรวมไปถึงแผนพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งในพื้นที่เมืองศาลายา ซึ่งพบว่า เมืองศาลายามีความสัมพันธ์ในเชิงการพัฒนาเมืองกับสถาบันอุดมศึกษาโดยหากพิจารณาจากการศึกษาช่วงเวลาในเวลาที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจะเริ่มตั้งแต่ช่วงปีพ.ศ.2518 ซึ่งมีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกในพื้นที่ศาลายา คือ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งถือได้ว่านำความเปลี่ยนแปลงมาสู่พื้นที่เมืองศาลายาเป็นอย่างมาก เป็นยุคตั้งต้นของการพัฒนาเมืองศาลายาที่เป็นอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา โดยผู้วิจัยได้สรุปช่วงเวลาที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ศาลายาโดยสรุปเป็นช่วงเวลาสำคัญที่สอดคล้องกับช่วงเวลาการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาได้ดังนี้

ช่วงปีพ.ศ.2545 เป็นช่วงที่เกิดการขยายตัวของนักศึกษาจากการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา และการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นของมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาอันเป็นผลเนื่องมาจากการส่งเสริมการพัฒนาการศึกษาของรัฐ ทำให้เกิดการขยายตัวของกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาก็เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

ช่วงปีพ.ศ.2555 ถือได้ว่าเป็นช่วงเวลาที่มีการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาทั้ง 4 แห่ง มีการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ.2545 โดยมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาได้มีการเปิดหลักสูตรและจัดตั้งคณะเพื่อรองรับการเรียนการสอนเพิ่ม ในช่วงเวลาเดียวกันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา ได้มีการโยกย้ายนักศึกษาจากวิทยาเขตเพาะช่างบางส่วนมาศึกษาในพื้นที่วิทยาเขตศาลายา นอกจากขยายตัวของนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเดิมในปี พ.ศ. 2545 ในช่วงปีพ.ศ. 2548 และช่วง ปีพ.ศ.2553 มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาอีก 2 แห่งในพื้นที่เมืองศาลายา ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จึงทำให้แนวโน้มการขยายตัวของประชากรกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาเพิ่มขึ้นถึง การเพิ่มขึ้นของทั้งนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาทำให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องพัฒนาที่พักอาศัยในมหาวิทยาลัยเพื่อรองรับ

จนมาถึงในช่วงเวลาปัจจุบัน พ.ศ. 2565 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งมีแนวโน้มในการขยายหลักสูตรการเรียนการสอนเพิ่มเติม โดยมหาวิทยาลัยมหิดลกำลังดำเนินการขยายหลักสูตรนานาชาติเพื่อรองรับนักศึกษาจากต่างประเทศโดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาหลักสูตรกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ โดยทิศทางการพัฒนาของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ก็มีแผนในการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกันกับมหาวิทยาลัยมหิดลซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรในด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ และช่างศิลป์ ทั้ง 2 มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นในการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาเอกเพิ่มขึ้น ในส่วนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ศาลายา มีแผนในการพัฒนาเพิ่มหลักสูตรเพื่อสร้างความหลากหลายในการศึกษาเช่นเดียวกันกับมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

สภาพทั่วไปของพื้นที่เมืองศาลายา ผู้วิจัยสามารถสรุปสภาพทั่วไปของพื้นที่เมืองศาลายาโดยครอบคลุม 3 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยเชิงกายภาพ ปัจจัยเชิงเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงประชากรที่แสดงถึงมิติเชิงสังคม โดยปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเมือง โดยสามารถสรุปเป็นด้านได้ดังนี้

1) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เมืองศาลายา ในด้านความสัมพันธ์และการพึ่งพาการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่วิจัย พบว่าเทศบาลตำบลศาลายาและองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา มีบทบาทเป็นศูนย์กลางหลักของพื้นที่ที่สามารถให้การบริการขั้นพื้นฐานเชื่อมโยงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยรอบ เนื่องจากประกอบไปด้วยย่านเศรษฐกิจ และการบริการชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ สถาบันราชการ โรงพยาบาล ศาสนสถาน ตลาด ศูนย์การค้า และสถานีรถไฟ เป็นต้น

นอกจากนี้การขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่วิจัยยังคงพึ่งพาและได้รับอิทธิพลจากพื้นที่ข้างเคียงตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลัก ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 ที่เชื่อมโยงกับเขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร และอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3414 (พุทธมณฑลสาย 5) และหมายเลข 3310 (พุทธมณฑลสาย 4) ที่เชื่อมโยงกับอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ที่มีการพัฒนาเมืองและชุมชนที่มีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน โดยสามารถสรุปลักษณะการใช้ที่ดินออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

- **การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมืองและชุมชนหลัก** ในเขตเทศบาลตำบลศาลายาและองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา เนื่องจากเป็นพื้นที่การตั้งถิ่นฐานที่ได้รับอิทธิพลของการพัฒนาสถาบันการศึกษา และสถานีรถไฟศาลายา ส่งผลให้เกิดการตั้งถิ่นฐาน และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหนาแน่นและพาณิชยกรรมและการบริการ เพื่อรองรับกิจกรรมหลักของชุมชน แนวโน้มการขยายตัวมีการเพิ่มความหนาแน่นในพื้นที่ และมีการกระจายการใช้ประโยชน์ที่ดินออกไปโดยรอบพื้นที่ศูนย์กลางหลัก และตามแนวทางหลวงชนบท นฐ 4006 (นครชัยศรี-ศาลายา) ซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันราชการหลายแห่ง
- **การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวโครงข่ายคมนาคมสายหลัก** เช่น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3414 และทางหลวงชนบท นฐ 3004 เป็นต้น เนื่องจากความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรองรับกิจกรรมการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมและการบริการ อุตสาหกรรม และการขนส่งสินค้า
- **การใช้ประโยชน์ที่ดินกระจัดกระจายในชุมชนชนบทและพื้นที่เกษตรกรรม** แนวโน้มการพัฒนาชุมชนที่ผ่านมาในอดีตจนถึงปัจจุบัน การขยายตัวของเมืองและชุมชนรุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมมาโดยตลอด มีการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับจัดสรรเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยการและการบริการ อุตสาหกรรม ส่งผลให้พื้นที่เกษตรกรรมมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

2) การใช้ประโยชน์อาคาร ปัจจุบันอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มมากขึ้นส่วนใหญ่เป็นอาคารที่อยู่อาศัย ทั้งที่เป็นลักษณะหมู่บ้านจัดสรรที่เป็นบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮาส์ และอาคารที่อยู่อาศัยรวม รูปแบบสถาปัตยกรรมแบบสมัยใหม่ และมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นบริเวณศูนย์กลางชุมชนในเขตเทศบาลตำบลศาลายา และองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา รวมถึงการเพิ่มขึ้นของอาคารพาณิชยกรรมขนาดใหญ่ สำนักงาน และโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลัก เช่น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338,3310,3414 และ ทางหลวงชนบท นฐ 3004 เป็นต้น จากลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารดังกล่าว รูปแบบและการพัฒนาอาคารสิ่งปลูกสร้างมีแนวโน้มเป็นอาคารรูปแบบสมัยใหม่มากขึ้น รวมถึงมีทิศทางการขยายตัวตามแนว

เส้นทางคมนาคมขนส่งเป็นหลัก และบางส่วนเริ่มรุกล้ำเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการเกิดขึ้นของหมู่บ้านจัดสรร

3) ลักษณะการถือครองที่ดินในพื้นที่เมืองศาลายา ถือเป็นปัจจัยที่มีผลต่อแนวโน้มและทิศทางการขยายตัวของเมือง เนื่องจากเทศบาลตำบลศาลายามีบทบาทเป็นศูนย์กลางในการปกครอง พาณิชยกรรม การค้าและการบริการ แต่ก็มีข้อกำจัดในการพัฒนาเนื่องจากการถือครองที่ดินส่วนใหญ่ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายาส่วนใหญ่เป็นการถือครองที่ดินโดยหน่วยงานรัฐ โดยหากคิดเป็นสัดส่วนจากขนาดพื้นที่วิจัยการถือครองที่ดินของรัฐมีสัดส่วนถึงร้อยละ 15.68 ของพื้นที่วิจัยทั้งหมด นอกจากนี้ พื้นที่บางส่วนยังเป็นที่ดินที่อยู่ในส่วนสำนักทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ซึ่งมีการให้เช่าระยะยาวระยะ 15 – 30 ปี และที่ดินการรถไฟที่ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนบางส่วนโดยรอบสถานีรถไฟศาลายา นอกจากนั้นเป็นพื้นที่ถือครองโดยเอกชน ซึ่งทำให้เกิดข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ศูนย์กลางหลักของเมือง ส่งผลให้การขยายตัวของการใช้ประโยชน์อาคารและที่ดินในด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมมักจะมีลักษณะกระจุกอยู่ในบริเวณใดบริเวณหนึ่งที่มีสามารถพัฒนาได้ ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบและทิศทางการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่วิจัย

4) สภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองศาลายา จะเห็นได้ว่าประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย และทำงานในหน่วยงานราชการและสถานประกอบการในพื้นที่ หากพิจารณาจำนวนสถานประกอบการในพื้นที่วิจัย พบว่า การขยายตัวของสถานประกอบการในพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการประเภทร้านค้าปลีก รองลงมาจะเป็นการประกอบกิจกรรมประเภทโรงแรม การบริการอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งครอบคลุมธุรกิจประเภทร้านอาหาร ร้านกาแฟ ร้านคาเฟ่ โดยเห็นได้ชัดเจนจากการสรุปประเภทธุรกิจในพื้นที่วิจัย จะเห็นได้ว่า ร้านอาหารเป็นธุรกิจที่มีจำนวนมากที่สุดในพื้นที่วิจัย ซึ่งส่งผลเกี่ยวเนื่องกับจำนวนแรงงานในพื้นที่ที่เข้ามาทำงานในภาคการค้าและการบริการเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ในด้านการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ยังถือเป็นธุรกิจที่สำคัญอีกหนึ่งประเภทในพื้นที่วิจัย แสดงให้เห็นถึงความต้องการในด้านการตอบสนองกลุ่มผู้ใช้งานโดยเฉพาะธุรกิจที่เกิดขึ้นเพื่อรองรับการใช้งานของกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาโดยในพื้นที่วิจัยมีทั้งโครงการจัดสรรที่ดินเป็นหมู่บ้านจัดสรรซึ่งจะกระจายตัวอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาเป็นส่วนใหญ่ และโครงการอาคารชุดพักอาศัย เมื่อพิจารณาจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา

5) การเปลี่ยนแปลงและโครงสร้างประชากรในพื้นที่เมืองศาลายา โดยในปี พ.ศ.2565 พื้นที่วิจัยมีประชากรราษฎร์รวมทั้งสิ้น 23,758 คน หากพิจารณาเปรียบเทียบย้อนหลังในช่วง 20 ปีจะเห็นได้ว่าภาพรวมจำนวนประชากรย้อนหลัง 20 ปี ในพื้นที่วิจัย ประชากรในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนครัวเรือนในพื้นที่โดยในปี พ.ศ.2565 มีจำนวนครัวเรือนในพื้นที่วิจัยทั้งหมด 15,867 หลัง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในช่วงปี พ.ศ.2545 เป็น

จำนวนถึง 10,462 หลัง ในด้านความหนาแน่นของประชากรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2545 - 2565) โดยในพื้นที่วิจัยมีความหนาแน่นของประชากรในช่วงปี พ.ศ.2565 เฉลี่ย 943.15 คน/ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายายมีความหนาแน่นของประชากรสูงกว่าในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา เมื่อพิจารณาโครงสร้างประชากรในพื้นที่วิจัยจะเห็นได้ว่า พื้นที่เมืองศาลายามีแนวโน้มเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยเช่นเดียวกับเมืองอื่นๆในประเทศไทย โดยมีสัดส่วนของวัยทำงานมากที่สุด แต่มีแนวโน้มจะลดลงในอนาคตเมื่อพิจารณาร่วมกับกลุ่มประชากรวัยเด็ก

โดยสรุปแล้วแนวโน้มและทิศทางการขยายตัวของเมืองศาลายา หากพิจารณาร่วมกับปัจจัยเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และมิติเชิงสังคมในด้านการเปลี่ยนแปลงและโครงสร้างประชากร แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยมีรูปแบบการพัฒนาหลักอยู่บริเวณเทศบาลตำบลศาลายาซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา 4 แห่ง มีการกระจุกตัวในเขตชุมชนปัจจุบัน และขยายเขตการพัฒนาออกไป โดยรอบที่มีแนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินหนาแน่นเพิ่มขึ้นทั้งในเขตพื้นที่ชุมชนเดิมและส่วนขยายเพื่อรองรับการอยู่อาศัย การค้าและการบริการ เกิดการพัฒนาแหล่งงานและย่านกิจกรรมหลัก เพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษาและประชากรในพื้นที่ที่มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นในช่วง 20 ปี

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 5
การดำเนินการวิเคราะห์

จากการดำเนินการศึกษาทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมือง โดยผู้วิจัยได้ทราบถึงปัจจัยที่เป็นผลจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษาครอบคลุม 3 ปัจจัย โดยมุ่งเน้นไปที่การใช้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของเมืองที่เกี่ยวเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ปัจจัย ในช่วงการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ช่วง ครอบคลุมระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี ของเมืองศาลายา เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่เกิดขึ้น โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลของพื้นที่วิจัยในประเด็นการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ช่วงเวลาการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) การใช้ประโยชน์อาคาร (Building use) โครงสร้างพื้นฐานของเมือง ประชากร และการขยายตัวของเศรษฐกิจ การจ้างงานอันเป็นผลที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาและบุคลากรการศึกษา อันนำไปสู่การพัฒนาเมืองศาลายา ซึ่งในบทที่ 5 ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการดำเนินการศึกษา ร่วมกับการวิจัยภาคสนาม การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นที่แสดงถึงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองศาลายา โดยครอบคลุมรายละเอียดดังนี้

ภาพที่ 63 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial Patterns) จากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

5.1 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-พ.ศ.2565)

จากการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพของพื้นที่เมืองศาลายาที่เป็นผลจากอิทธิพลการจัดตั้งสถาบันการศึกษาพื้นที่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเชิงกายภาพของพื้นที่โดยครอบคลุมปัจจัยดังนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) การใช้ประโยชน์อาคาร (Building use) และโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่วิจัย โดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านกายภาพ โดยใช้โปรแกรม ArcGIS มาใช้ในการแสดงข้อมูลในแผนที่ฐานแสดงชั้นระบบข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial Analysis) และเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์สถิติการเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดิน (Descriptive Statistics) โดยใช้วิธีซ้อนทับข้อมูล (Overlay) ที่ครอบคลุมระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ. 2545 / 2555 / 2565) โดยกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาจากปรากฏการณ์การพัฒนาเมืองที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสถาบันการศึกษาเป็น 3 ช่วงเวลา ซึ่งครอบคลุมช่วงเวลาในการจัดตั้งและพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-พ.ศ.2565)

ในส่วนของการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ ในปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทางผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของของพื้นที่ศึกษาโดยใช้อ้างอิงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่จากแผนที่ Digital และภาพถ่ายทางอากาศ การสำรวจทางกายภาพบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินใน 3 ช่วงเวลา ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เกิดการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาที่มีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายา โดยสามารถอธิบายสรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2555

ในช่วงเวลาระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 เป็นช่วงหลังจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเปลี่ยนแปลงจากการตั้งถิ่นฐานริมคลองมหาสวัสดิ์เป็นการตั้งถิ่นฐานอย่างหนาแน่นบริเวณพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟจากการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายใต้ และเส้นทางการคมนาคมทางถนนเกิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบ linear settlement pattern เป็นลักษณะการเติบโตของเมืองเป็นแบบ Ribbon development ควบคู่ไปกับที่มหาวิทยาลัยมหิดลเริ่มเข้าสู่ช่วงการพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อรองรับการเป็นวิทยาเขตหลักที่รองรับการเรียนการสอนโดยมีการจัดตั้งคณะทั้งหมด 10 คณะ และเป็นช่วงเดียวกันที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตศาลายา ถือได้ว่าเป็นช่วงเวลาที่มีสถาบันการศึกษามีบทบาทในการพัฒนาเมืองศาลายา

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว โดยพบว่าในช่วงเวลา 10 ปีนี้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างที่มีขนาดเพิ่มขึ้นมากที่สุดโดยภาพรวมประมาณ 1.60 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,000 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่เบ็ดเตล็ดเพิ่มขึ้น 0.01 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6.25 ไร่ ในขณะที่พื้นที่เกษตรกรรมลดลงประมาณ 2.05 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,281.25 ไร่ ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 46 ภาพที่ 64

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวจะเห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่ตลอดแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3310 (ถนนพุทธมณฑลสาย 4) ซึ่งเป็นถนนสายหลักของพื้นที่ และถนนทางหลวงชนบท 4006 ซึ่งเป็นแนวโครงข่ายคมนาคมที่พาดผ่านพื้นที่สถาบันอุดมศึกษาทั้งมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศาลายา ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างที่มีการขยายตัวมากที่สุดคือ พื้นที่หมู่บ้าน (U2) โดยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 6.40 หากเทียบการกับปี 2545 เกิดการขยายตัวเพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัยจากลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์ จากการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 44 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2555

ประเภท	การเปลี่ยนแปลง ช่วงปี 2545-2555		
	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ที่ดินประเภทเกษตรกรรม	- 2.05	- 1,281.25	- 1.72
เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0)	-	-	-
พื้นที่นา (A1)	- 3.07	- 1,918.75	- 2.90
ไม้ยืนต้น (A3)	-	-	-
ไม้ผล (A4)	- 0.37	- 231.25	- 3.01
พืชสวน (A5)	0.43	268.75	71.67
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7)	-	-	-
พืชน้ำ (A8)	0.31	193.75	103.33
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)	-	-	-
ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด	0.01	6.25	0.18
ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1)	- 0.02	- 12.50	- 0.39
พื้นที่ลุ่ม (M2)	0.03	18.75	7.50
พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ (M4)	-	-	-
ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1.60	1,000.00	1.26
ตัวเมืองและย่านการค้า (U1)	-	-	-
หมู่บ้าน (U2)	1.67	1,043.75	6.40
สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3)	- 0.95	- 593.75	- 1.18
สถานีคมนาคม (U4)	-	-	-
พื้นที่อุตสาหกรรม (U5)	0.71	443.75	33.81
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)	- 0.48	- 300.00	- 2.61
สนามกอล์ฟ (U7)	-	-	-
ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ	-	-	-

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน,2545 และ 2555 จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

ภาพที่ 64 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2555

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน,2545 และ 2555

2) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555 - พ.ศ.2565

ในช่วงเวลาระหว่างปีพ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 เป็นช่วงที่มีการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ศาลายามากที่สุด จะเห็นได้ว่าพื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3) มีพื้นที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการขยายตัวเพิ่มขึ้นของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2555 โดยช่วงเวลาดังกล่าว มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จนถึงช่วงเวลาปี พ.ศ.2565 การพัฒนาเมืองยังมีทิศทางการพัฒนาและการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางการคมนาคมทางถนนในรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบ linear settlement pattern และลักษณะการเติบโตของเมืองยังเป็นแบบ Ribbon development เช่นเดียวกันกับในช่วง 10 ปี ก่อนหน้า ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 เป็นช่วงที่มีการดำเนินการบังคับใช้ผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกับการเปลี่ยนแปลงจากการขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษา

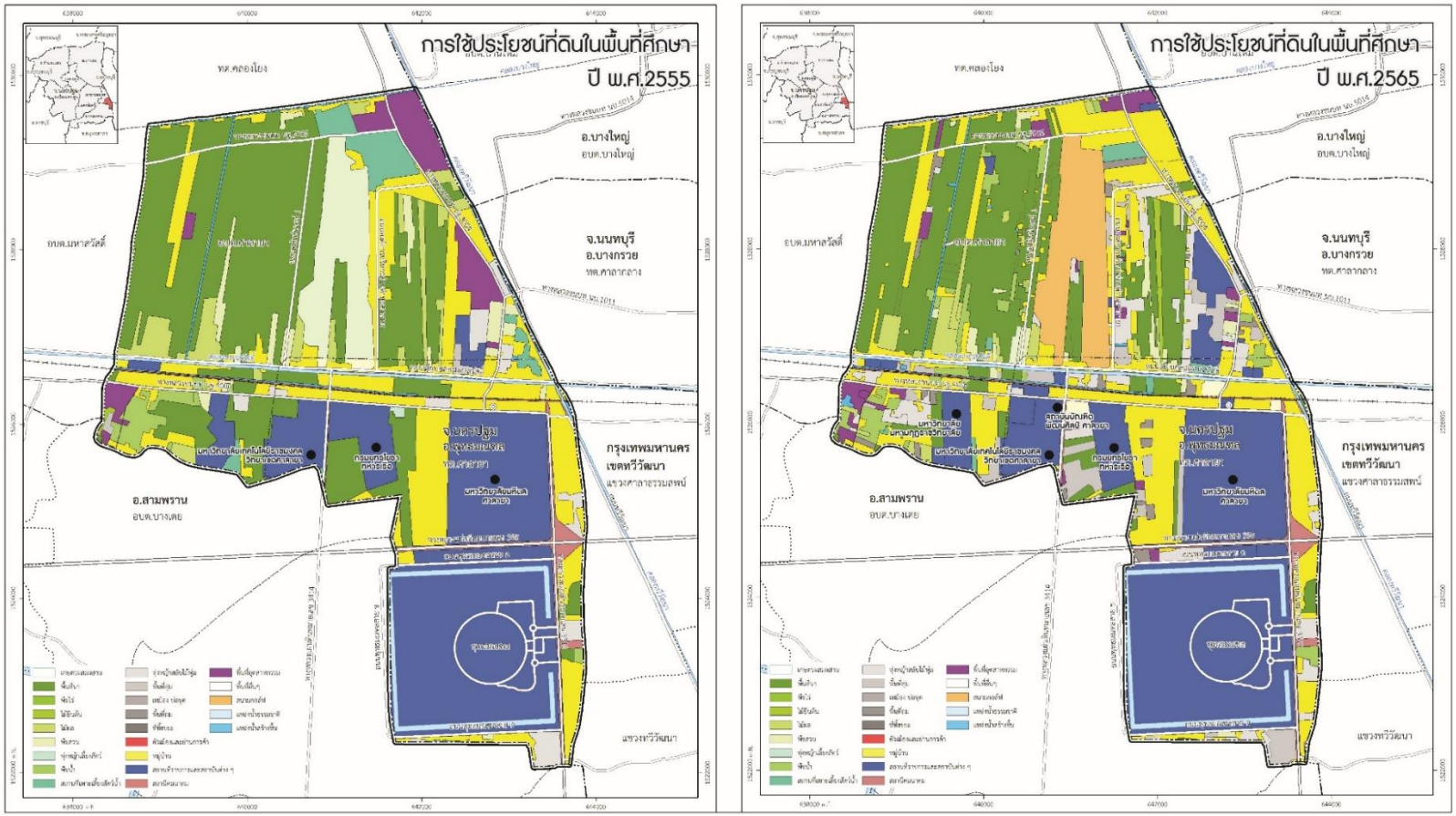
การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว โดยพบว่าในช่วงเวลา 10 ปีนี้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน หากพิจารณาโดยละเอียดจะเห็นว่าในช่วงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเภท พื้นที่เบ็ดเตล็ดเพิ่มขึ้นมากที่สุด อันเนื่องมาจากความละเอียดในการแบ่งชั้นข้อมูลของกรมที่ดิน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมาจากการจำแนกชั้นข้อมูลของพื้นที่เกษตรกรรมอย่างละเอียด โดยพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงสุดคือพื้นที่ลุ่ม (M2) โดยภาพรวมประมาณ 1.67 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,043 ไร่ รองลงมาเป็นการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างที่มีขนาดเพิ่มขึ้นโดยภาพรวมประมาณ 0.90 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 562 ไร่ ในขณะที่พื้นที่เกษตรกรรมลดลงประมาณ 2.6 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,625 ไร่ ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 47 ภาพที่ 65

หากพิจารณารูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวโดยละเอียด จะเห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่ตลอดแนวถนนทางหลวงชนบท 4006 ซึ่งเป็นแนวโครงข่ายคมนาคมที่พาดผ่านพื้นที่สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งในพื้นที่วิจัย และและถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 3004 ซึ่งเป็นพื้นที่เขตต่อเนื่องกับจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่หมู่บ้าน (U2) โดยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 0.70 จากในช่วงปี พ.ศ.2565 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลเกี่ยวเนื่องจากบังคับใช้ผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลในช่วงปี พ.ศ.2558 ที่มีการปรับเปลี่ยนข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่วิจัย โดยมีการกำหนดพื้นที่โดยรอบสถาบันอุดมศึกษาเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย และบริเวณพื้นที่ติดถนนทางหลวงชนบท 4006 เป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ให้สอดคล้องกับศักยภาพในช่วงเวลาดังกล่าว

ตารางที่ 45 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555 - พ.ศ.2565

ประเภท	อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2555-2565		
	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ที่ดินประเภทเกษตรกรรม	**- 2.60**	**- 1,625.00**	**- 2.63**
เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0)	-	-	-
พื้นที่นา (A1)	- 1.99	- 1,243.75	- 2.64
ไม้ยืนต้น (A3)	0.10	62.50	50.00
ไม้ผล (A4)	- 0.36	- 225.00	- 4.19
พืชสวน (A5)	- 0.16	- 100.00	- 3.27
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7)	-	-	-
พืชน้ำ (A8)	0.22	137.50	6.47
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)	- 0.43	- 268.75	- 7.05
ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด	**1.67**	**1,043.75**	**29.82**
ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1)	0.62	387.50	12.65
พื้นที่ลุ่ม (M2)	0.77	481.25	110.00
พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ (M4)	-	-	-
ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	**0.90**	**562.50**	**0.63**
ตัวเมืองและย่านการค้า (U1)	-	-	-
หมู่บ้าน (U2)	0.70	437.50	1.64
สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3)	0.33	206.25	0.47
สถานีคมนาคม (U4)	0.09	56.25	1.32
พื้นที่อุตสาหกรรม (U5)	- 0.44	- 275.00	- 4.78
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)	- 1.25	- 781.25	- 9.19
สนามกอล์ฟ (U7)	-	-	-
ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ	**0.03**	**18.75**	**0.68**

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน,2555 และ 2565 จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์



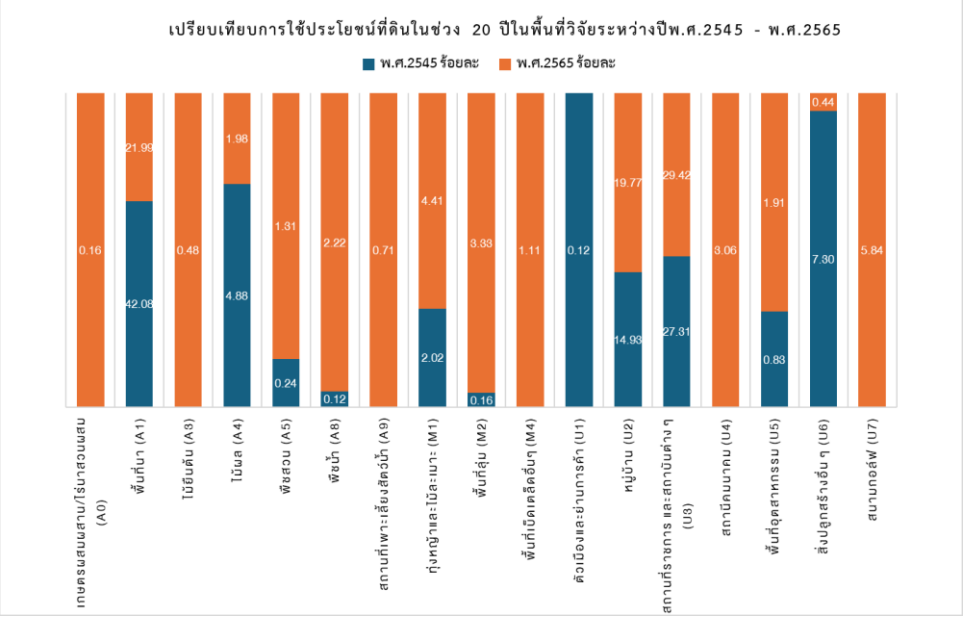
ภาพที่ 65 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555 - พ.ศ.2565

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2555 และ 2565

3) สรุปการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วง 20 ปีในพื้นที่วิจัย

ในส่วนของการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ ในปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่าง 20 ปี ซึ่งครอบคลุมช่วงเวลาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งในพื้นที่วิจัย ทางผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของของพื้นที่ศึกษาโดยใช้อ้างอิงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2565 ร่วมกับวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่จากแผนที่ Digital และภาพถ่ายทางอากาศ (Google Earth) โดยวิธีการจำแนกข้อมูลวัตถุ (Object-based Classification) เป็นข้อมูลที่ได้จำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 และระดับที่ 2 โดยผู้วิจัยได้ทำการสรุปการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะเวลาช่วงละ 10 ปี โดยครอบคลุมช่วงการเปลี่ยนแปลงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 และช่วงการเปลี่ยนแปลงปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565

เมื่อพิจารณาพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทในพื้นที่วิจัยในช่วงการเปลี่ยนแปลง 20 ปี (พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565) โดยผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่วิจัย ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ซึ่งได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปมากในช่วง 20 ปี โดย พบว่า พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างมีขนาดเพิ่มขึ้นมากที่สุดโดยภาพรวมประมาณ 2.50 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,562.50 ไร่รองลงมาคือ พื้นที่เบ็ดเตล็ดเพิ่มขึ้น 1.68 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,050.00 ไร่ ในขณะที่พื้นที่เกษตรกรรมลดลงประมาณ 4.65 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,906.25 ไร่ ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 46 ภาพที่ 66 ถึง ภาพที่ 67



ภาพที่ 66 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน,2545 และ 2565

ตารางที่ 46 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วง 20 ปีในพื้นที่วิจัยระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

รหัส	ประเภท	พ.ศ.2545			พ.ศ.2565			การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2545-2565		
		พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	ที่ดินประเภทเกษตรกรรม	**11.92**	**7,450.00**	**47.32**	**7.27**	**4,543.75**	**28.86**	**- 4.65**	**- 2,906.25**	**-1.95**
AO	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (A0)	-	-	-	0.04	25.00	0.16	-	-	-
A1	พื้นที่นา (A1)	10.6	6,625.00	42.08	5.54	3,462.50	21.99	**- 5.06**	**- 3,162.50**	**-2.39**
A3	ไม้ยืนต้น (A3)	0	-	-	0.12	75.00	0.48	-	-	-
A4	ไม้ผล (A4)	1.23	768.75	4.88	0.5	312.50	1.98	**- 0.73**	**- 456.25**	**-2.97**
A5	พืชสวน (A5)	0.06	37.50	0.24	0.33	206.25	1.31	**0.27**	**168.75**	**22.50**
A7	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7)	-	-	-	-	-	-	-	-	**0.00**
A8	พืชน้ำ (A8)	0.03	18.75	0.12	0.56	350.00	2.22	**0.53**	**331.25**	**88.33**
A9	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (A9)	-	-	-	0.18	112.50	0.71	-	-	**0.00**
	ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด	**0.55**	**343.75**	**2.18**	**2.23**	**1,393.75**	**8.85**	**1.68**	**1,050.00**	**15.27**
M1	ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ (M1)	0.51	318.75	2.02	1.11	693.75	4.41	**0.60**	**375.00**	**5.88**
M2	พื้นที่ลุ่ม (M2)	0.04	25	0.16	0.84	525.00	3.33	**0.80**	**500.00**	**100.00**
M4	พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ (M4)	-	-	-	0.28	175.00	1.11	-	-	**0.00**
	ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	**12.72**	**7,950.00**	**50.50**	**15.22**	**9,512.50**	**60.42**	**2.50**	**1,562.50**	**0.98**
U1	ตัวเมืองและย่านการค้า (U1)	0.03	18.75	0.12	-	-	-	-	-	**0.00**
U2	หมู่บ้าน (U2)	3.76	2,349.71	14.93	4.98	3,112.50	19.77	**1.22**	**762.79**	**1.62**
U3	สถานที่ราชการ และสถาบันต่าง ๆ (U3)	6.88	4,300.29	27.31	7.41	4,631.25	29.42	**0.53**	**330.96**	**0.39**
U4	สถานีคมนาคม (U4)	-	-	-	0.77	481.25	3.06	-	-	**0.00**
U5	พื้นที่อุตสาหกรรม (U5)	0.21	131.25	0.83	0.48	300.00	1.91	**0.27**	**168.75**	**6.43**
U6	สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ (U6)	1.84	1,150.00	7.30	0.11	68.75	0.44	**- 1.73**	**- 1,081.25**	**-4.70**
U7	สนามกอล์ฟ (U7)	-	-	-	1.47	918.75	5.84	-	-	-
	ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ	-	-	-	**0.47**	**293.75**	**1.87**	-	-	-

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน,2545 2555 และ 2565 จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

ภาพที่ 67 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน,2545 และ 2565

ในการศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมือง ผู้วิจัยได้สรุปปัจจัยจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องรวมทั้งกรณีศึกษาในบริบทเมืองการศึกษาที่ใกล้เคียงกับพื้นที่วิจัย โดยปัจจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาคือการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมเป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้ง่ายต่อการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้นำเข้าแผนที่ชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ 1 เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial Analysis) ร่วมกับการซ้อนทับชั้นข้อมูล (Overlay) เพื่อนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินแต่ละประเภท เพื่อให้ทราบถึงข้อเท็จจริงว่าที่ดินประเภทดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยใช้การเปรียบเทียบในช่วงเวลา 20 ปีของพื้นที่วิจัย (พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565) โดยการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ 1 จะแบ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินหลัก 4 ประเภท ได้แก่ ที่ดินประเภทเกษตรกรรม ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ ในขั้นตอนการแสดงความสัมพันธ์ผู้วิจัยจะใช้การแสดงข้อมูลในรูปแบบตารางแสดงความสัมพันธ์ โดยมีรูปแบบการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 47 ตารางไขว้ตัวแปร (Cross Tab) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินใน 2 ช่วงเวลา

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2545	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2565				
	ประเภท	1	2	3	4
	1	คงที่			
	2		คงที่		
	3			คงที่	
	4				คงที่

การวิเคราะห์โดยอ้างอิงตารางไขว้ตัวแปร (Cross tab) จะใช้รูปแบบการกำหนดข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2545 อยู่ในแนวแกนตั้ง และกำหนดให้ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2565อยู่ในแนวแกนนอน สามารถกำหนดการแปรผลการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้ 3 ลักษณะดังนี้

- ประเภทที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง (คงที่) ซึ่งอยู่ในแนวทแยงจากซ้ายไปขวาของตาราง

- ประเภทพื้นที่ลดลง (-) ซึ่งอยู่ในแนวแกนนอน บอกให้ทราบว่าพื้นที่ของการใช้ที่ดินในปีก่อนหน้าที่ลดลงนั้น เปลี่ยนแปลงไปเป็นประเภทการใช้ที่ดินใดในปีหลัง และจำนวนเท่าใด

-ประเภทพื้นที่เพิ่ม (+) ซึ่งอยู่ในแนวแกนตั้ง บอกให้ทราบว่าพื้นที่ของการใช้ที่ดินในปีก่อนหน้าที่เพิ่มขึ้นนั้น เปลี่ยนแปลงไปเป็นประเภทการใช้ที่ดินใดในปีหลัง และจำนวนเท่าใด

ผลจากการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 ช่วงระยะเวลา 20 ปีของพื้นที่วิจัย โดยการนำตัวเลขสถิติจากการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับที่ 1 ระหว่าง ปี พ.ศ.2545-2565 แบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 4 ประเภทหลัก และใช้วิธีการ Change detection ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง โดยจะแสดงค่าเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภทที่มีการเปลี่ยนแปลงจากประเภทหนึ่งไปยังประเภทหนึ่ง สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 48 ถึงตารางที่ 51 ที่สามารถแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท ดังนี้

ตารางที่ 48 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ.2545-2565

ประเภท	พ.ศ.2545			พ.ศ.2565			การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2545-2565		
	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ที่ดินประเภทเกษตรกรรม	11.92	7,450.00	47.32	7.27	4,543.75	28.86	- 4.65	- 2,906.25	-1.95
ที่ดินประเภทพื้นที่เบ็ดเตล็ด	0.55	343.75	2.18	2.23	1,393.75	8.85	1.68	1,050.00	15.27
ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	12.72	7,950.00	50.50	15.22	9,512.50	60.42	2.50	1,562.50	0.98
ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ	-	-	-	0.47	293.75	1.87	-	-	-
รวม	25.19	15,743.75	100.00	25.19	15,743.75	100.00			

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์,2567

ตารางที่ 49 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ (Level 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2565 (หน่วยตารางกิโลเมตร)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2545	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2565					
	ประเภท	ที่ดินเกษตรกรรม	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	พื้นที่ชุมชน	พื้นที่น้ำ	รวม
	ที่ดินเกษตรกรรม	7.12	1.93	2.40	0.04	11.49
	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	0.15	0.30	0.10	0.00	0.55
	พื้นที่ชุมชน	0.00	0.00	12.72	0.00	12.72
	พื้นที่น้ำ	0.00	0.00	0.00	0.43	0.43
	รวม	7.27	2.23	15.22	0.47	25.19

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์,2567

ตารางที่ 50 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ (Level 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2565 (หน่วยไร่)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2545	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2565					
	ประเภท	ที่ดินเกษตรกรรม	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	พื้นที่ชุมชน	พื้นที่น้ำ	รวม
	ที่ดินเกษตรกรรม	4,452.18	1,206.25	1,497.15	25.00	7,450.00
	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	91.57	187.50	64.68	-	343.75
	พื้นที่ชุมชน	-	-	7,950.00	-	7,950.00
	พื้นที่น้ำ	-	-	0.67	268.75	269.42
	รวม	4,543.75	1,393.75	9,512.50	293.75	15,743.76

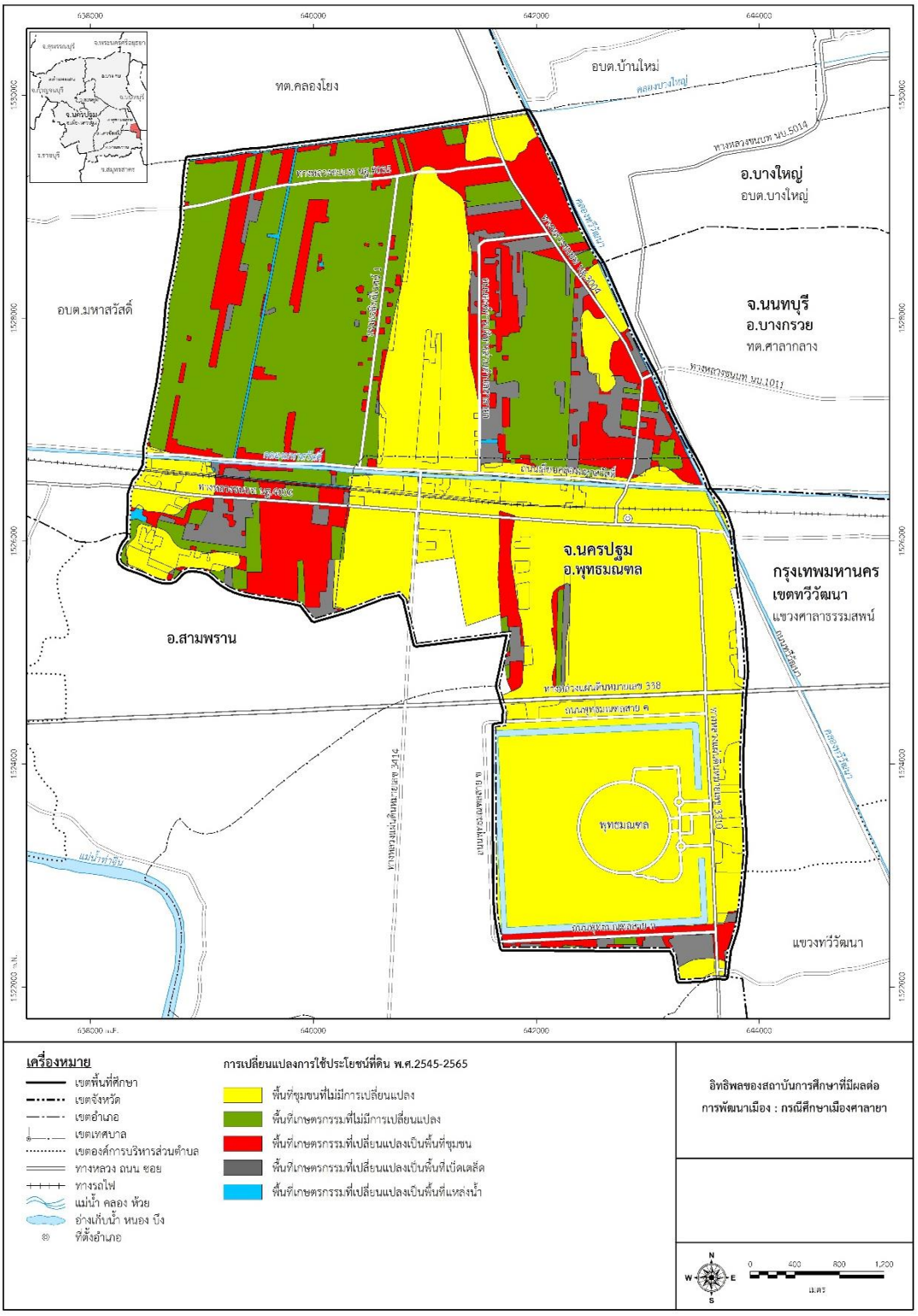
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์,2567

ตารางที่ 51 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ (Level 1) ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2565 (หน่วยสัดส่วนร้อยละ)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2545	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2565					
	ประเภท	ที่ดินเกษตรกรรม	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	พื้นที่ชุมชน	พื้นที่น้ำ	รวม
	ที่ดินเกษตรกรรม	28.27	7.66	9.52	0.16	45.61
	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	0.60	1.19	0.39	0.00	2.18
	พื้นที่ชุมชน	0.00	0.00	50.50	0.00	50.50
	พื้นที่น้ำ	0.00	0.00	0.00	1.71	1.71
	รวม	28.86	8.85	60.42	1.87	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์,2567

สรุปแล้วการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 ช่วงระยะเวลา 20 ปีของพื้นที่วิจัย พบว่า พื้นที่ที่มีสัดส่วนเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ พื้นที่เกษตรกรรมโดยพื้นที่ลดลงประมาณ 4.65 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,906.25 ไร่ หรือคิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 1.95 ของพื้นที่เกษตรกรรมเดิม ซึ่งจากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงหรือการแปรสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างมากที่สุดประมาณ 2.40 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,497.15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.52 ของพื้นที่วิจัย หากพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาถือว่ามีความสอดคล้องกัน ซึ่งพื้นที่เกษตรกรรมมีแนวโน้มจะลดลงอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายาและถูกแทนที่ด้วยพื้นที่ชุมชนและที่อยู่อาศัย



ภาพที่ 68 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในระหว่างปี พ.ศ.2545-2565

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์,2567

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ ในปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระหว่าง 20 ปี ซึ่งครอบคลุมช่วงเวลาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งในพื้นที่วิจัยข้างต้น จากการสรุปการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะเวลาช่วงละ 10 ปี โดยครอบคลุมช่วงการเปลี่ยนแปลงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 และช่วงการเปลี่ยนแปลงปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 การวิเคราะห์โดยอ้างอิงตารางไขว้ตัวแปร (Cross tab) จะใช้รูปแบบการกำหนดข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2545 จะเห็นได้ว่าภาพรวมของพื้นที่วิจัยมีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ชุมชนมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา

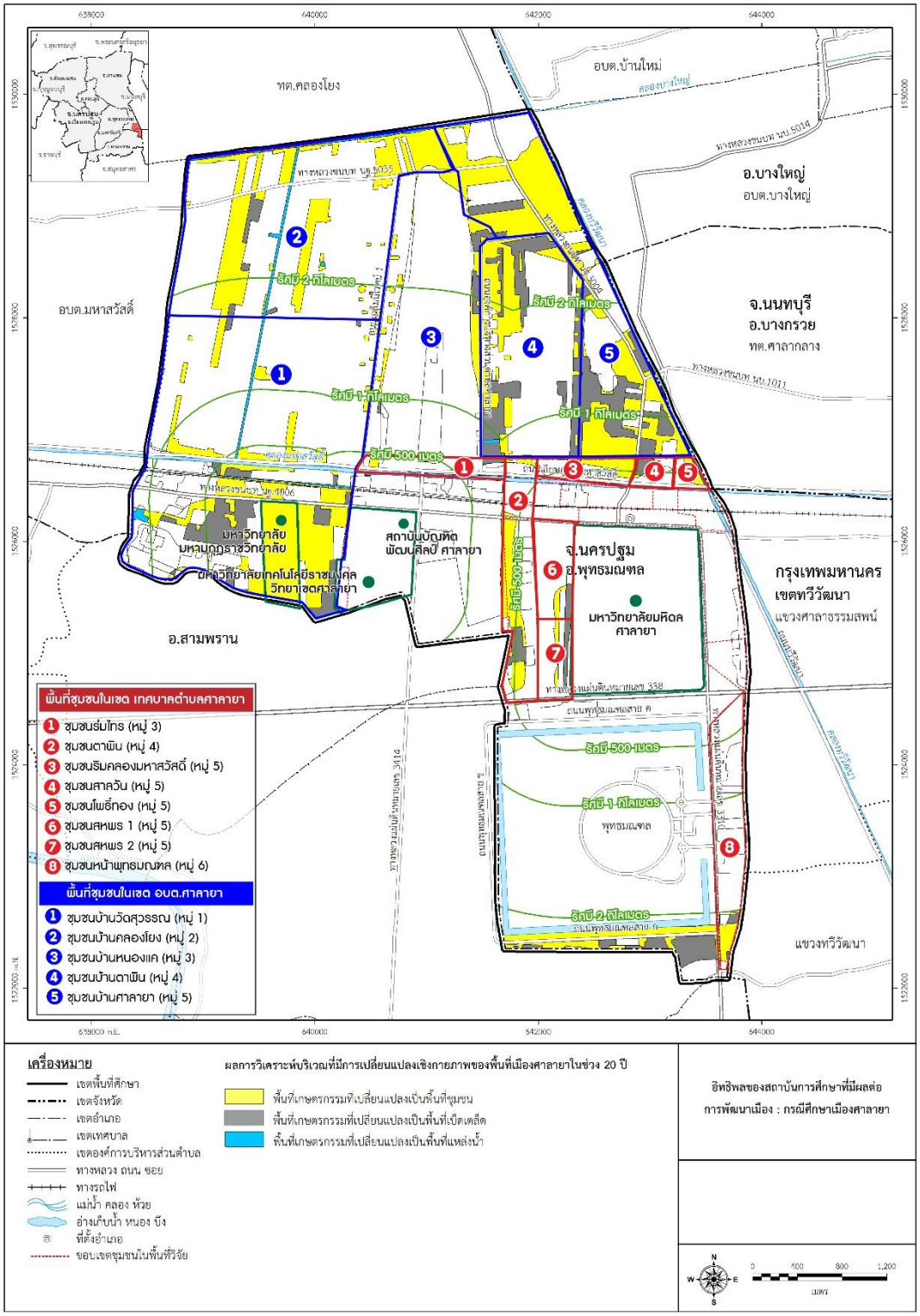
หากพิจารณาจากผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial Analysis) ร่วมกับผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณจากการวิเคราะห์สถิติการเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดิน (Descriptive Statistics) ในระดับชุมชน จะพบว่าพื้นที่ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายามีการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมเป็นชุมชนสูงมากกว่าในเขตเทศบาลตำบลศาลายา เนื่องจากพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาเป็นพื้นที่ชุมชนศูนย์กลางหลักของอำเภอพุทธมณฑลจึงมีบริบทเป็นชุมชนโดยปริยาย หากพิจารณาในระดับชุมชนเพิ่มเติมจะเห็นได้ว่า พื้นที่ชุมชนตาพิน (หมู่ 4) เขตเทศบาลมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมมากถึงร้อยละ 77.60 เมื่อเทียบกับขนาดของพื้นที่ชุมชน รองลงมาคือ ชุมชนบ้านศาลายา (หมู่ 5) อยู่ในเขต อบต.ศาลายา มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ที่ร้อยละ 69.00 ลำดับต่อมาพื้นที่ชุมชนโพธิ์ทอง (หมู่ 5) อยู่ในเขต อบต.ศาลายา มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ที่ร้อยละ 51.33 ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ (หมู่ 1) อยู่ในเขต อบต.ศาลายา มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ที่ร้อยละ 47.24 ชุมชนบ้านคลองโยง (หมู่ 2) อยู่ในเขต อบต.ศาลายา มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ที่ร้อยละ 46.67 ตามลำดับ ในส่วนของพื้นที่ชุมชนอื่นๆ จะมีอัตราการเปลี่ยนของพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ที่ร้อยละไม่เกิน 30 ของพื้นที่ชุมชน

โดยสรุปแล้วทิศทางการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่วิจัยนั้นจะเห็นได้ชัดเจนว่า มีทิศทางการขยายตัวไปตามแนวถนนทางหลวงชนบท นฐ.3004 (ถนนศาลายา-บางภาษี) และถนนทางหลวงชนบท นฐ.4006 (ถนนศาลายา-นครชัยศรี) เมื่อพิจารณาร่วมกับรัศมีโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง การขยายตัวส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยซึ่งสอดคล้องกับช่วงเวลาในระหว่างที่มีการขยายตัวและจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา

ตารางที่ 52 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย

หมู่บ้าน/ชุมชน	ขนาดพื้นที่ชุมชน (ตร.กม.)	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ตร.กม.)				
		พื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ชุมชน	พื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่เบ็ดเตล็ด	พื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่แหล่งน้ำ	สรุปพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง	ร้อยละของพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง
ชุมชนร่มไทร (หมู่ 3)	0.25	0.01	0.01	0.01	0.02	9.67
ชุมชนตาพิน (หมู่ 4)	0.59	0.42	0.04	-	0.46	77.60
ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ (หมู่ 5)	0.20	0.06	0.01	-	0.07	33.15
ชุมชนสาลวัน (หมู่ 5)	0.10	0.01	0.02	-	0.03	26.40
ชุมชนโพธิ์ทอง (หมู่ 5)	0.07	0.03	-	0.00	0.04	51.33
ชุมชนรวมใจริมทางรถไฟ (หมู่ 5)	0.16	*ไม่มีการเปลี่ยนแปลง*				
ชุมชนตลาดเก่าศาลายา (หมู่ 5)	0.04	*ไม่มีการเปลี่ยนแปลง*				
ชุมชนคุณหลวง (หมู่ 5)	0.13	*ไม่มีการเปลี่ยนแปลง*				
ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ (หมู่ 5)	0.15	*ไม่มีการเปลี่ยนแปลง*				
ชุมชนสหพร 1 (หมู่ 5)	0.31	0.01	0.02	-	0.03	10.58
ชุมชนสหพร 2 (หมู่ 5)	0.23	0.02	0.02	-	0.04	17.39
ชุมชนศาลายานิเวศ (หมู่ 6)	0.32	*ไม่มีการเปลี่ยนแปลง*				
ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ (หมู่ 6)	0.12	*ไม่มีการเปลี่ยนแปลง*				
ชุมชนหน้าพุทธมณฑล (หมู่ 6)	0.57	0.04	0.01	-	0.05	8.89
ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ (หมู่ 1)	3.04	1.03	0.30	0.10	1.44	47.24
ชุมชนบ้านคลองโยง (หมู่ 2)	1.72	0.69	0.05	0.07	0.80	46.67
ชุมชนบ้านหนองแค (หมู่ 3)	4.65	0.17	0.05	-	0.22	4.63
ชุมชนบ้านตาพิน (หมู่ 4)	2.06	0.38	0.36	0.00	0.75	36.20
ชุมชนบ้านศาลายา (หมู่ 5)	2.23	1.02	0.46	0.07	1.54	69.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์, 2567



ภาพที่ 69 แสดงการวิเคราะห์บริเวณชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 ในพื้นที่วิจัย

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์, 2567

5.1.2 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารจากการจำแนกประเภทและกิจกรรมในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-พ.ศ.2565)

ในส่วนของการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ด้านกายภาพ ในปัจจัยการใช้ประโยชน์อาคาร ทางผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารของของพื้นที่วิจัยโดยใช้อ้างอิงข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารของกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งเป็นฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารที่มีการจัดทำฐานข้อมูลโดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครปฐมซึ่งเป็นข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2545 สำนักพัฒนามาตรฐานซึ่งเป็นข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2555 และข้อมูลจากสำนักผังเมืองรวมโดยเป็นฐานข้อมูลอาคารในช่วงปีพ.ศ. 2562 ที่ได้มีการจำแนกประเภทลักษณะของอาอาคารและสิ่งปลูกสร้าง กิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคาร ซึ่งที่ได้กำหนดรหัสการใช้ประโยชน์อาคารและชั้นข้อมูลต่างๆ ของการใช้ประโยชน์อาคาร ร่วมกับการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ประกอบด้วยชั้นข้อมูลคุณลักษณะ (Attribute Data) เป็นหลัก โดยการจัดทำข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยได้มีปรับปรุงชั้นข้อมูลให้ทันสมัย และถูกต้องสอดคล้องตามกับการลงสำรวจภาคสนาม และบันทึกข้อมูลลงในรูปแบบแผนที่ก่อนนำเข้าข้อมูลในโปรแกรม ArcGIS

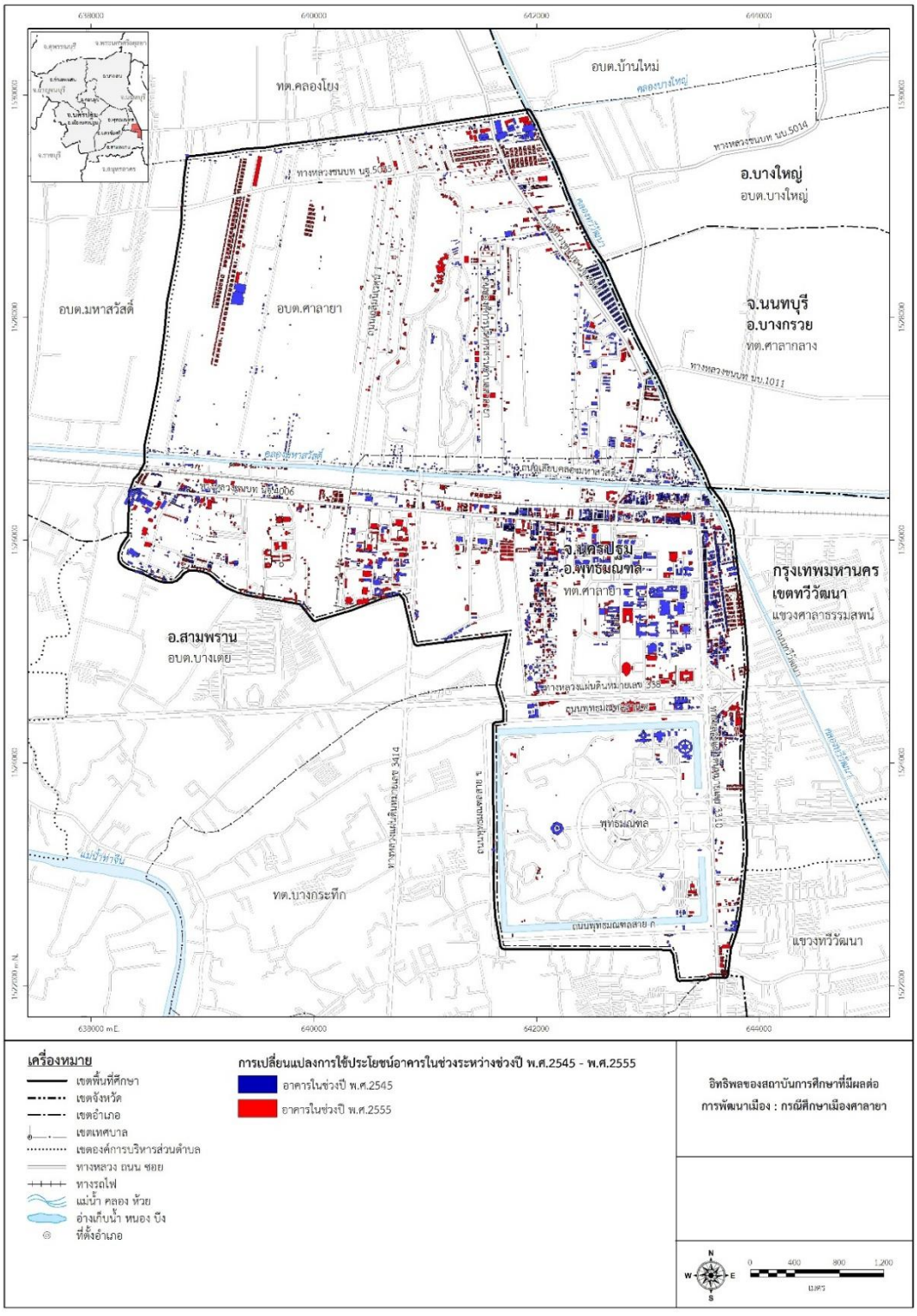
การวิเคราะห์ข้อมูลจะนำข้อมูลประเภทการใช้ประโยชน์อาคาร ลักษณะอาคาร และจำนวนชั้นอาคาร ในช่วงเวลาระยะเวลา 20 ปี ระหว่างข้อมูลประเภทการใช้ประโยชน์อาคารช่วงปี พ.ศ. 2545 ช่วงปีพ.ศ. 2555 และในช่วงปี พ.ศ. 2565 นำไปสู่การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงสถิติ โดยนำเสนอในรูปแบบแผนที่การใช้ประโยชน์อาคาร กิจกรรมการใช้อาคาร ความสูง ว่ามีแนวโน้มการพัฒนาและขยายตัวไปในทิศทางใดสอดคล้องกับการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัยหรือไม่

1) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

โดยการดำเนินการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ. 2565 จากผลการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทั้งจากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ร่วมกับการสำรวจภาคสนามแล้ว ในพื้นที่วิจัยมีการประโยชน์อาคารโดยการจำแนกข้อมูลการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัย ไว้จำนวน 14 ประเภทหลัก ได้แก่ ที่อยู่อาศัย (รหัส 1000) พาณิชยกรรม (รหัส 2000) อุตสาหกรรม (รหัส 3000) คลังสินค้า (รหัส 3300) การใช้ประโยชน์แบบผสม (รหัส 4000) สาธารณูปโภคสาธารณูปการ (รหัส 5000) สถาบันการศึกษา (รหัส 6100) สถาบันศาสนา (รหัส 6200) สถาบันราชการ (รหัส 6300) รัฐวิสาหกิจ (รหัส 6400) การสาธารณสุข (รหัส 6500) นันทนาการ (รหัส 7300) เกษตรกรรม (รหัส 8000) และพื้นที่อื่นๆ (รหัส 9000) ผู้วิจัยสามารถสรุปและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่อาคารและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัยโดยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงช่วงละ 10 ปี ซึ่งแบ่งเป็นช่วงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 และช่วงปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 ได้ดังนี้

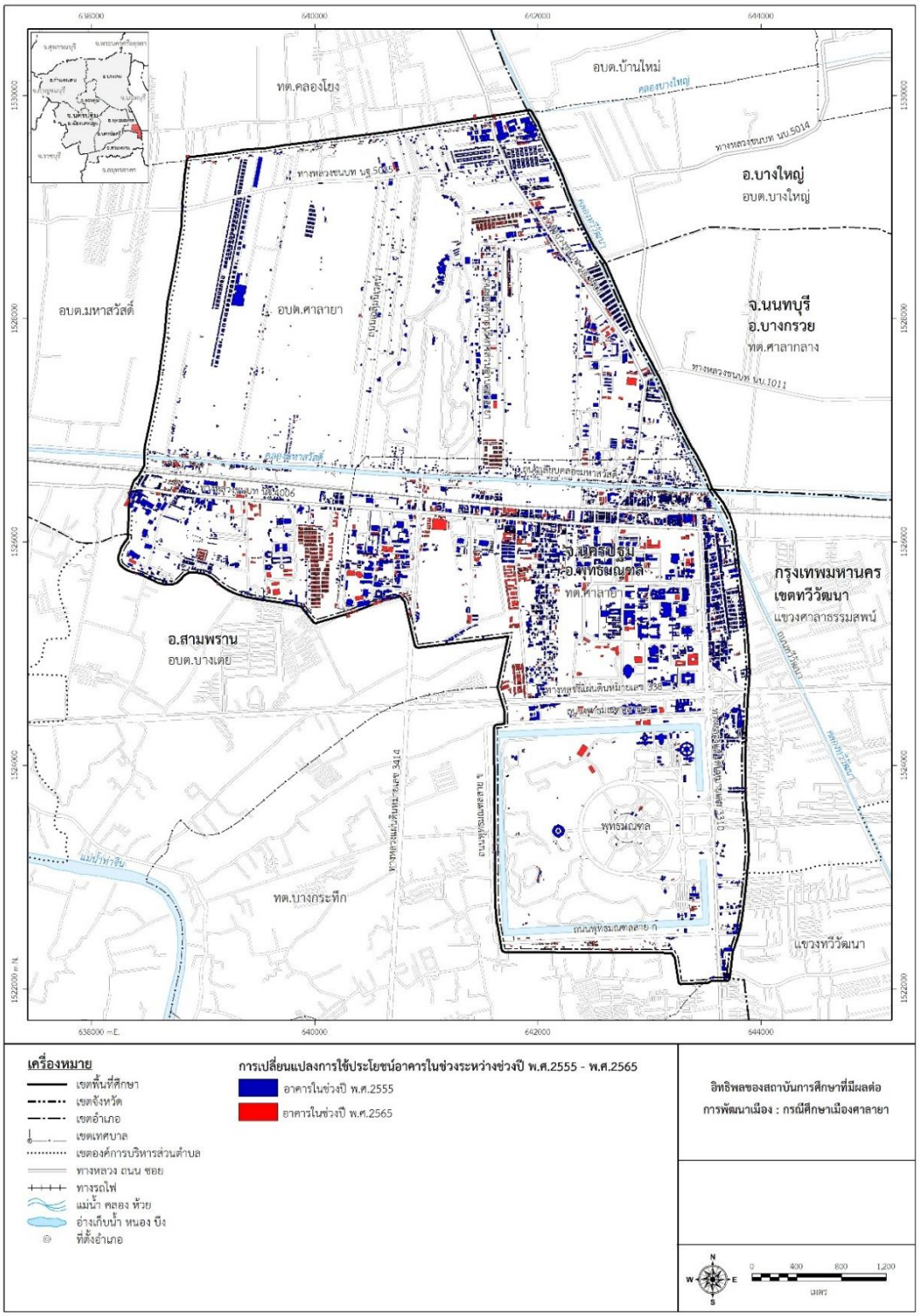
การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 หากพิจารณาร่วมกับทิศทางการขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่า โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 ส่วนใหญ่เป็นประเภทอาคารที่อยู่อาศัยโดยเพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2545 มากที่สุดเป็นจำนวน 3,359 หลัง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67.44 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือประเภทอาคารของสถาบันการศึกษา มีจำนวนเพิ่มขึ้น 396 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 7.95 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารการใช้ประโยชน์แบบผสม มีจำนวนเพิ่มขึ้น 359 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 7.21 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารพาณิชยกรรม (ร้านค้า, ธุรกิจ) และประเภทอาคารอุตสาหกรรม มีจำนวนเพิ่มขึ้น 171 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 3.43 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารสถาบันศาสนา มีจำนวนเพิ่มขึ้น 199 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 4.00 ของอาคารทั้งหมด ตามลำดับ โดยในขณะเดียวกันการใช้อาคารประเภทอาคารเกษตรกรรม มีจำนวนลดลง 4 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ -0.08 ของอาคารทั้งหมด ปัจจัยที่ทำให้อาคารประกอบการเกษตรลดลงมีทิศทางสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเกษตรกรรมที่มีแนวโน้มลดลงในช่วงปีดังกล่าวเช่นเดียวกัน ดังแสดงในภาพที่ 70

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 ถือเป็นช่วงเวลาที่เกิดการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง ซึ่งส่งผลให้เกิดการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ประเภทชุมชนเพิ่มมากขึ้นอย่างมาก โดยหากพิจารณาภาพรวมการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่อาคารและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัย ส่วนใหญ่ยังเป็นประเภทอาคารที่อยู่อาศัยโดยเพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2555 มากที่สุดเป็นจำนวน 3,651 หลัง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 73.62 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือประเภทอาคารการใช้ประโยชน์แบบผสม มีจำนวนเพิ่มขึ้น 506 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 10.20 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารพาณิชยกรรม (ร้านค้า, ธุรกิจ) มีจำนวน 193 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.89 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารสถาบันศาสนา มีจำนวน 152 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.07 ของอาคารทั้งหมด ในส่วนของประเภทอาคารของสถาบันการศึกษา มีจำนวนเพิ่มขึ้น 109 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 2.20 ของอาคารทั้งหมด ตามลำดับ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของอาคารประเภทสถาบันอุดมศึกษาสอดคล้องกันกับช่วงเวลาที่มีการจัดตั้งและขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ ซึ่งส่งผลต่อการขยายตัวในหลายปัจจัยของพื้นที่วิจัย ดังแสดงในภาพที่ 71



ภาพที่ 70 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555

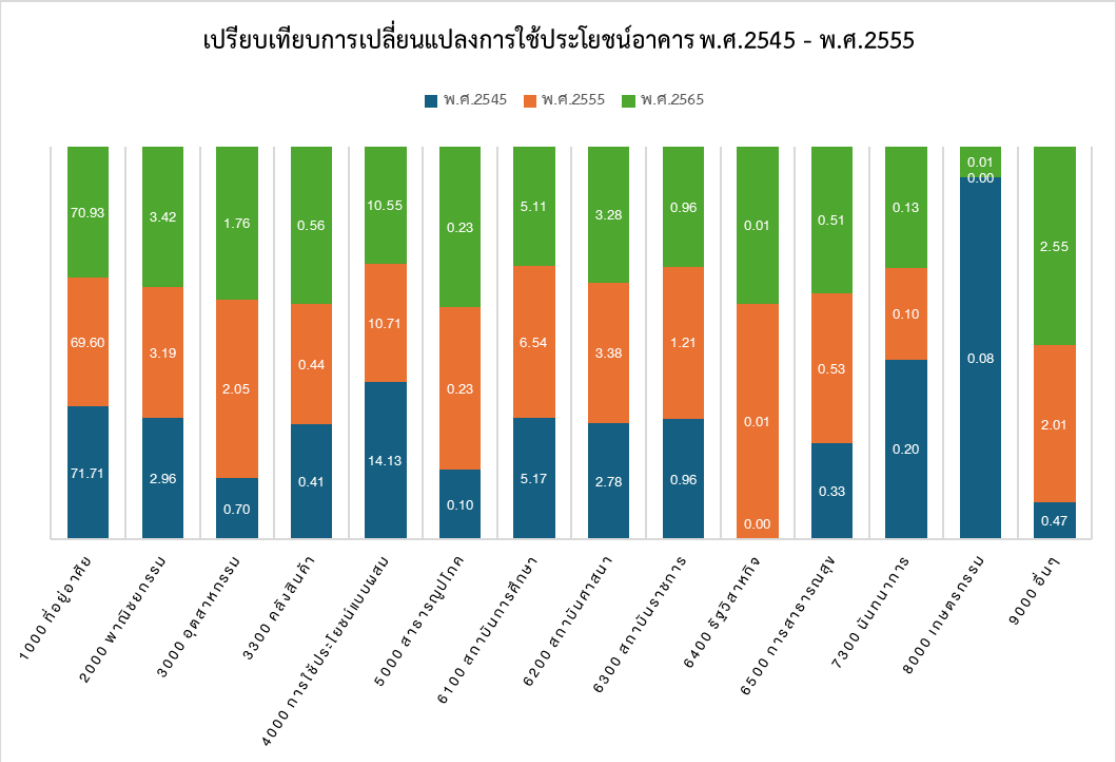
ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567



ภาพที่ 71 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567

โดยสรุปแล้วการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2545 - พ.ศ.2565 ครอบคลุมช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่อาคารและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัยในระยะ 20 ปี จะเห็นได้ว่าทิศทางการขยายตัวของการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัยมีแนวโน้มการขยายตัวของอาคารประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุดโดยเพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2545 มากถึง 7,010 หลัง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 70.52 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือประเภทอาคารการใช้ประโยชน์แบบผสม มีจำนวนเพิ่มขึ้น 865 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 8.70 ของอาคารทั้งหมด การใช้ประโยชน์อาคารที่มีการขยายตัวมากขึ้นในลำดับถัดมาคือ ประเภทอาคารของสถาบันการศึกษา มีจำนวนเพิ่มขึ้น 505 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 5.08 ของอาคารทั้งหมด ประเภทอาคารพาณิชยกรรม (ร้านค้า, ธุรกิจ) มีจำนวน 364 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.66 ของอาคารทั้งหมด ในส่วนของการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่เหลือมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่มากนัก ซึ่งแสดงให้เห็นทิศทางการขยายตัวของเมืองในช่วงเวลาเดียวกันกับการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงเวลาไว้ ดังแสดงในตารางที่ 53 และภาพที่ 72



ภาพที่ 72 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567

ตารางที่ 53 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

การใช้ประโยชน์ที่อาคารและกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคาร	พ.ศ.2545		พ.ศ.2555		พ.ศ.2565		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2545-2555		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2555-2565		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2545-2565 (20 ปี)	
	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1000 ที่อยู่อาศัย	3,663	71.71	7,022	69.60	10,673	70.93	3,359	67.44	3,651	73.62	7,010	70.52
2000 พาณิชยกรรม	151	2.96	322	3.19	515	3.42	171	3.43	193	3.89	364	3.66
3000 อุตสาหกรรม	36	0.70	207	2.05	265	1.76	171	3.43	58	1.17	229	2.30
3300 คลังสินค้า	21	0.41	44	0.44	85	0.56	23	0.46	41	0.83	64	0.64
4000 การใช้ประโยชน์แบบผสม	722	14.13	1,081	10.71	1,587	10.55	359	7.21	506	10.20	865	8.70
5000 สาธารณูปโภค	5	0.10	23	0.23	34	0.23	18	0.36	11	0.22	29	0.29
6100 สถาบันการศึกษา	264	5.17	660	6.54	769	5.11	396	7.95	109	2.20	505	5.08
6200 สถาบันศาสนา	142	2.78	341	3.38	493	3.28	199	4.00	152	3.07	351	3.53
6300 สถาบันราชการ	49	0.96	122	1.21	144	0.96	73	1.47	22	0.44	95	0.96
6400 รัฐวิสาหกิจ	0	0.00	1	0.01	1	0.01	1	0.02	-	0.00	1	0.01
6500 การสาธารณสุข	17	0.33	53	0.53	77	0.51	36	0.72	24	0.48	60	0.60
7300 นันทนาการ	10	0.20	10	0.10	20	0.13	0	0.00	10	0.20	10	0.10
8000 เกษตรกรรม	4	0.08	0	0.00	1	0.01	- 4	-0.08	1	0.02	- 3	-0.03
9000 อื่นๆ	24	0.47	203	2.01	384	2.55	179	3.59	181	3.65	360	3.62
รวม	**5,108**	**100.00**	**10,089**	**100.00**	**15,048**	**100.00**	**4,981**	**100.00**	**4,959**	**100.00**	**9,940**	**100.00**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567

การเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารในประเด็นความหนาแน่นของอาคารต่อพื้นที่ภายในพื้นที่วิจัย พบว่า พื้นที่องค์การปกครองทั้ง 2 แห่งในพื้นที่วิจัยมีความหนาแน่นของอาคารเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายาที่มีความหนาแน่นของอาคาร 732.94 หลังต่อตารางกิโลเมตร เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงปีพ.ศ.2545 โดยบริเวณที่มีความหนาแน่นของอาคารมากส่วนใหญ่จะอยู่โดยรอบสถาบันอุดมศึกษาและตามแนวเส้นทางถนนทั้งสายหลักสายรองในพื้นที่วิจัย

ตารางที่ 54 ความหนาแน่นของอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

เขตการปกครอง	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	พ.ศ.2545		พ.ศ.2555		พ.ศ.2565	
		จำนวนอาคาร (หลัง)	ความหนาแน่น (หลัง/ตร.กม.)	จำนวนอาคาร (หลัง)	ความหนาแน่น (หลัง/ตร.กม.)	จำนวนอาคาร (หลัง)	ความหนาแน่น (หลัง/ตร.กม.)
ทต.ศาลายา	**10.08**	3,120	310	5,131	509	7,380	732
อบต.ศาลายา	**15.11**	1,998	132	4,958	328	7,668	507
รวม	**25.19**	**5,118**	**203**	**10,089**	**401**	**15,048**	**597**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567

จากการพิจารณาการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัย พบว่า รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารส่วนใหญ่ยังเป็นรูปแบบอาคารที่พักอาศัยซึ่งกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่วิจัย ทั้ง 2 เขตองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีความหนาแน่นของอาคารมากในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายาซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง การขยายตัวในด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม มีการกระจายตัวอยู่ตามแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 (ถนนพุทธมณฑลสาย 4) จนถึงถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 3004 (ถนนศาลายา - บางภาษี) ซึ่งรูปแบบอาคารที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาลจะเป็นรูปแบบอาคารพักอาศัยรวม นอกเขตเทศบาลจะเป็นอาคารประเภทบ้านเดี่ยวที่รองรับการขยายตัวของพื้นที่ต่อเนื่องเขตเทศบาลตำบลศาลายา และเขตต่อเนื่องพื้นที่ชุมชนของจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีบริบทเป็นพื้นที่พักอาศัยชานเมือง

2) การเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคาร ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565 ผู้วิจัยได้สรุปการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารเป็น 2 ช่วงเวลา เพื่อให้สามารถอธิบายปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงได้ชัดเจน โดยสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงแต่ละช่วงเวลาได้ดังนี้

ลักษณะอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 หากพิจารณาร่วมกับทิศทางการขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว โดยเพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2545 มากที่สุดเป็นจำนวน 2,413 หลัง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.35 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือ ทาว์นเฮ้าส์ มีจำนวนเพิ่มขึ้น 910 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 18.23 ของอาคารทั้งหมด อาคารตึกแถว/อาคารครึ่งตึก ครึ่งไม้ มีจำนวนเพิ่มขึ้น 381 หลัง คิดเป็นอัตราการ

เปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 7.63 ของอาคารทั้งหมด อาคารห้องแถว (ไม้/สังกะสี กระเบื้อง) มีจำนวนเพิ่มขึ้น 195 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 3.91 ของอาคารทั้งหมด อาคารประเภทหอพัก/อาคารชุด ฯลฯ ที่รองรับการอยู่อาศัยมีจำนวนเพิ่มขึ้น 143 หลัง หรือคิดเป็นร้อยละ 2.87 ของจำนวนอาคารทั้งหมด ตามลำดับ

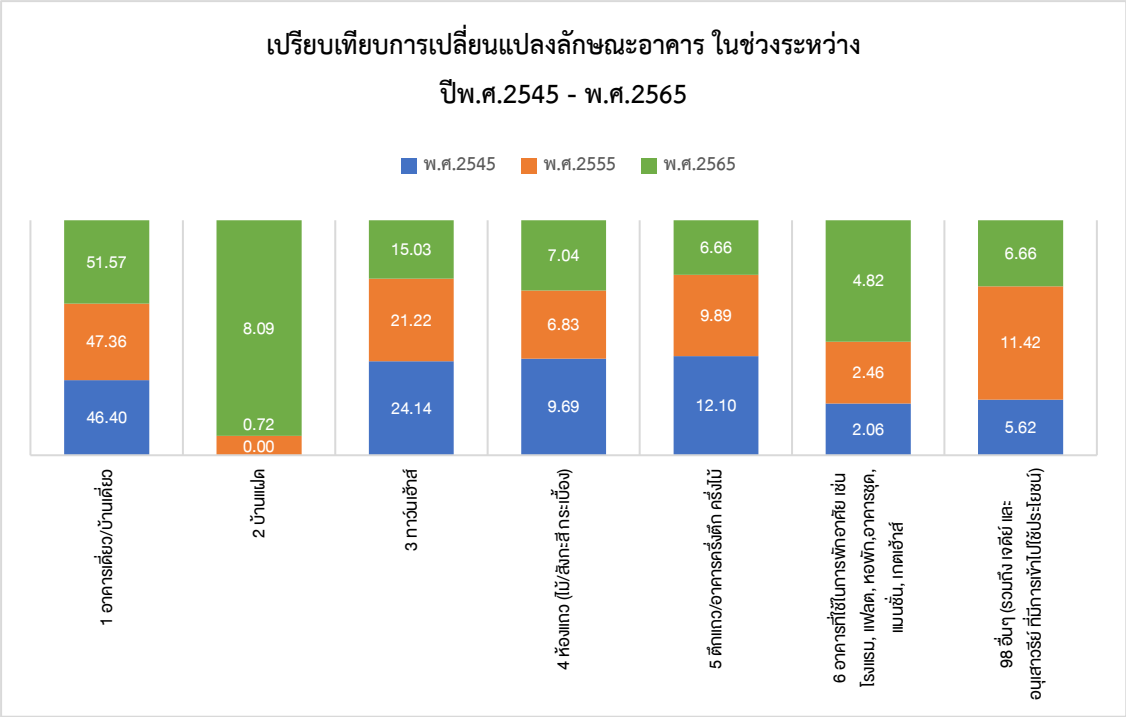
ลักษณะอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 ทิศทางแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารในพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่ยังเป็นอาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว โดยเพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2555 มากที่สุดเป็นจำนวน 2,987 หลัง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60.11 ของอาคารทั้งหมด รองลงคือบ้านแฝด มีจำนวนเพิ่มขึ้น 1,146 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 23.06 ของอาคารทั้งหมด อาคารที่ใช้ในการพักอาศัย เช่น โรงแรม, แฟลต, หอพัก, อาคารชุด, แมนชั่น, เกตเฮ้าส์ มีจำนวนเพิ่มขึ้น 478 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 9.62 ของอาคารทั้งหมด อาคารห้องแถว (ไม้/สังกะสี กระเบื้อง) มีจำนวนเพิ่มขึ้น 371 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 7.47 ของอาคารทั้งหมด หากพิจารณาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมในเชิงพื้นที่จะพบว่าลักษณะอาคารที่เปลี่ยนแปลงสอดคล้องกับทิศทางการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเป็นพื้นที่รองรับการอยู่อาศัย

โดยสรุปแล้วการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565 ครอบคลุมช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารของพื้นที่วิจัยในระยะ 20 ปี จะเห็นได้ว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารในพื้นที่วิจัยยังเป็นแนวโน้มการขยายตัวในด้านที่อยู่อาศัยมากที่สุดโดยเฉพาะอาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว เพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2545 มากถึง 5,400 หลัง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 54.22 ของอาคารทั้งหมด ซึ่งอาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยวส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ซึ่งมีพื้นที่โล่งว่างรอการพัฒนาค่อนข้างมาก ในส่วนของเทศบาลตำบลศาลายาซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษามีการเกาะกลุ่มของลักษณะอาคารที่ใช้ในการพักอาศัย เช่น โรงแรม, แฟลต, หอพัก,อาคารชุด, แมนชั่น, เกตเฮ้าส์ ซึ่งมีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มเพิ่มขึ้น 621 หลัง คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนร้อยละ 6.23 ของอาคารทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความต้องการด้านที่อยู่อาศัยมีแนวโน้มสอดคล้องกับการขยายตัวของเมืองในช่วงเวลาเดียวกันกับการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัย ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารบ้านแฝด และทาว์นเฮ้าส์มีสัดส่วนในการเปลี่ยนแปลงการใกล้เคียงกันโดยมีจำนวนเพิ่มขึ้น 1,219 หลัง และ 1,032 หลังตามลำดับ โดยการเพิ่มขึ้นของลักษณะอาคารดังกล่าวแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงการจัดสรรพื้นที่อยู่อาศัยประเภทหมู่บ้านจัดสรรซึ่งกระจายอยู่ทั้งในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายาและองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ดังแสดงในตารางที่ 55 และภาพที่ 73

ตารางที่ 55 การเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารในช่วง 20 ปีในพื้นที่วิจัยระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

ลักษณะอาคาร(หลัง)	พ.ศ.2545		พ.ศ.2555		พ.ศ.2565		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2545-2555		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2555-2565		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2545-2565 (20 ปี)	
	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1 อาคารเดี่ยว/บ้านเดี่ยว	2,370	46.40	4,783	47.36	7,770	51.57	2,413	48.35	2,987	60.11	5,400	54.22
2 บ้านแฝด	-	0.00	73	0.72	1,219	8.09	73	1.46	1,146	23.06	1,219	12.24
3 ทาว์นเฮ้าส์	1,233	24.14	2,143	21.22	2,265	15.03	910	18.23	122	2.46	1,032	10.36
4 ห้องแถว (ไม้/สังกะสี กระเบื้อง)	495	9.69	690	6.83	1,061	7.04	195	3.91	371	7.47	566	5.68
5 ตึกแถว/อาคารครึ่งตึก ครึ่งไม้	618	12.10	999	9.89	1,004	6.66	381	7.63	5	0.10	386	3.88
6 อาคารที่ใช้ในการพักอาศัย เช่น	105	2.06	248	2.46	726	4.82	143	2.87	478	9.62	621	6.23
98 อื่นๆ (รวมถึง เจดีย์ และ	287	5.62	1,153	11.42	1,003	6.66	866	17.35	- 150	-3.02	716	7.19
รวม	**5,108**	**100.00**	**10,099**	**99.90**	**15,068**	**99.87**	**4,991**	**100.00**	**4,969**	**100.00**	**9,960**	**100.00**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567



ภาพที่ 73 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567

3) การเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคาร ในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

ผู้วิจัยได้สรุปการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคาร เป็น 2 ช่วงเวลา เพื่อให้สามารถอธิบายปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงได้ชัดเจน โดยสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงแต่ละช่วงเวลาได้ดังนี้

จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555 หากพิจารณาร่วมกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารและลักษณะอาคารในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคาร ส่วนใหญ่เป็นอาคารที่มีความสูง 1 ชั้น มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2,254 หลัง หรือร้อยละ 45.25 รองลงมาได้แก่ อาคารที่มีความสูง 2 ชั้น มีจำนวน 2,119 หลัง หรือร้อยละ 42.54 ซึ่งมีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกับการเพิ่มขึ้นของอาคารที่มีความสูง 1 ชั้น อาคารที่มีความสูง 4 ชั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น 218 หลัง หรือร้อยละ 4.38 อาคารที่มีความสูง 3 ชั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น 181 หลัง หรือร้อยละ 3.63 อาคารที่มีความสูง 8 ชั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น 41 หลัง หรือร้อยละ 0.53 ตามลำดับ จากการสรุปภาพรวมการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคารในช่วงเวลาดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงการขยายตัวเพิ่มขึ้นที่อยู่อาศัยเป็นหลัก แต่การขยายตัวของอาคารที่สูงเกิน 4 ชั้นจะเป็นอาคารประเภทการใช้ประโยชน์แบบผสมและอาคารพักอาศัยรวม โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา

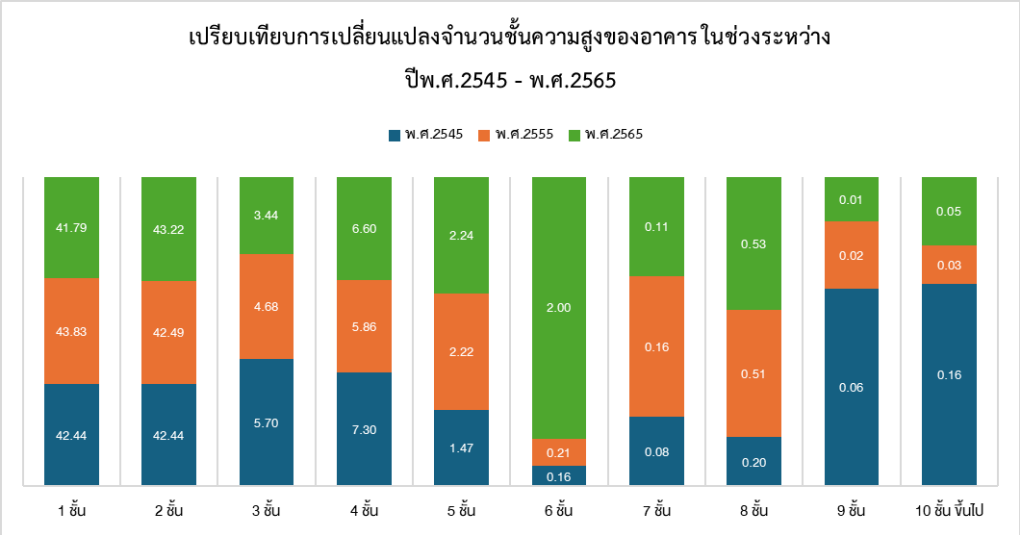
จำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2565 หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องจากช่วง 10 ปีก่อนหน้า พบว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารที่มีความสูง 2 ชั้น มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2,226 หลัง หรือร้อยละ 44.71 รองลงมาได้แก่ อาคารที่มีความสูง 1 ชั้น มีจำนวน 1,875 หลัง หรือร้อยละ 37.66 อาคารที่มีความสูง 4 ชั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น 404 หลัง หรือร้อยละ 8.11 อาคารที่มีความสูง 4 ชั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น 280 หลัง หรือร้อยละ 5.62 อาคารที่มีความสูง 5 ชั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น 113 หลัง หรือร้อยละ 2.27 อาคารที่มีความสูง 8 ชั้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น 29 หลัง หรือร้อยละ 0.58 ตามลำดับ จากการสรุปภาพรวมการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคารในช่วงเวลาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการขยายตัวของที่อยู่อาศัยยังเพิ่มขึ้นแต่มีอัตราน้อยลง เมื่อเทียบกับการขยายตัวของอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป แสดงให้เห็นถึงทิศทางการพัฒนาอาคารสูงเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่วิจัย

โดยสรุปแล้วการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคารในพื้นที่วิจัยในช่วงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565 ครอบคลุมช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาคารของพื้นที่วิจัยในระยะ 20 ปี จะเห็นได้ว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นความสูงในพื้นที่วิจัยมีแนวโน้มการขยายตัวในด้านที่อยู่อาศัยมากที่สุดโดยเฉพาะอาคารที่มีความสูง 1-2 ชั้น โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้น 8,474 หลังในช่วง 20 ปี อัตราส่วนเปลี่ยนแปลงร้อยละ 40 แต่ในขณะเดียวกันอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้น ก็มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นเช่นกันโดยเฉพาะในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาโดยรูปแบบอาคารสูงดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของอาคารพักอาศัยที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารและลักษณะอาคารข้างต้นมีจำนวนเพิ่มขึ้น 1,260 หลัง โดยช่วง 10 ปีหลังในช่วงปี 2558 เป็นช่วงที่มีการบังคับใช้ผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑล ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายามีการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย และบริเวณพื้นที่ติดถนนทางหลวงชนบท 4006 เป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง และที่ดินพาณิชยกรรมซึ่งทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพในการพัฒนาอาคารสูง อาคารที่สูงมากกว่า 8 ชั้นในพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่เป็นอาคารของสถาบันอุดมศึกษา แนวโน้มในอนาคตหากมีการปรับปรุงผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลให้มีความสอดคล้องกับการขยายตัวของเมืองศาลายาในอนาคต จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาอาคารประเภทอาคารสูงเกิน 8 ชั้นในพื้นที่ ซึ่งจะสอดคล้องกับบริบทและลักษณะข้อจำกัดในพื้นที่ที่ไม่สามารถรองรับการพัฒนาแนวราบได้ โดยการเพิ่มขึ้นของอาคาร 1 – 2 ชั้นจะกระจายตัวออกไปในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายามากขึ้น รวมถึงมีทิศทางการขยายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคมขนส่งเป็นหลัก และบางส่วนเริ่มรุกล้ำเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการเกิดขึ้นของหมู่บ้านจัดสรร ดังแสดงในตารางที่ 56 และภาพที่ 74

ตารางที่ 56 การเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคารในช่วง 20 ปีในพื้นที่วิจัยระหว่างปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565

จำนวนชั้นอาคาร (หลัง)	พ.ศ.2545		พ.ศ.2555		พ.ศ.2565		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2545-2555		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2555-2565		อัตราการเปลี่ยนแปลงช่วงปี 2545-2565 (20 ปี)	
	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	จำนวนอาคาร (หลัง)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1 ชั้น	2,168	42.44	4,422	43.83	6,297	41.79	2,254	45.25	1,875	37.66	4,129	41.46
2 ชั้น	2,168	42.44	4,287	42.49	6,513	43.22	2,119	42.54	2,226	44.71	4,345	43.62
3 ชั้น	291	5.70	472	4.68	518	3.44	181	3.63	46	0.92	227	2.28
4 ชั้น	373	7.30	591	5.86	995	6.60	218	4.38	404	8.11	622	6.24
5 ชั้น	75	1.47	224	2.22	337	2.24	149	2.99	113	2.27	262	2.63
6 ชั้น	8	0.16	21	0.21	301	2.00	13	0.26	280	5.62	293	2.94
7 ชั้น	4	0.08	16	0.16	17	0.11	12	0.24	1	0.02	13	0.13
8 ชั้น	10	0.20	51	0.51	80	0.53	41	0.53	29	0.58	70	0.70
9 ชั้น	3	0.06	2	0.02	2	0.01	- 1	-0.02	-	0.00	- 1	-0.01
10 ชั้น ขึ้นไป	8	0.16	3	0.03	8	0.05	- 5	-0.10	5	0.10	-	0.00
รวม	**5,108**	**100.00**	**10,089**	**100.00**	**15,068**	**100.00**	**4,981**	**100.00**	**4,979**	**100.00**	**9,960**	**100.00**

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567



ภาพที่ 74 เปรียบเทียบสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงจำนวนชั้นอาคาร พ.ศ.2545 - พ.ศ.2555

ที่มา : จากการคำนวณด้วย GIS โดยผู้วิจัย ,2567

ในการศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมือง ผู้วิจัยได้สรุปปัจจัยจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องรวมทั้งกรณีศึกษาในบริบทเมืองการศึกษาที่ใกล้เคียงกับพื้นที่วิจัย โดยปัจจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารประเภทอาคารห้องชุด ได้แก่ อพาร์ทเม้นต์ คอนโดมิเนียม หอพัก โดยลักษณะการเกาะกลุ่มของอาคารประเภทดังกล่าวจะอยู่ในรัศมีของสถาบันอุดมศึกษาในกรณีเมืองการศึกษาในต่างประเทศมักจะมีการก่อสร้างหอพักอยู่ในเขตพื้นที่รัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถาบันอุดมศึกษา การขยายตัวเพิ่มขึ้นของอาคารประเภทผสมที่มีการใช้งานเป็นทั้งพื้นที่พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย การขยายตัวของอาคารประเภทร้านค้าบริการจากการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยหลักที่เกิดจากอิทธิพลของการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่

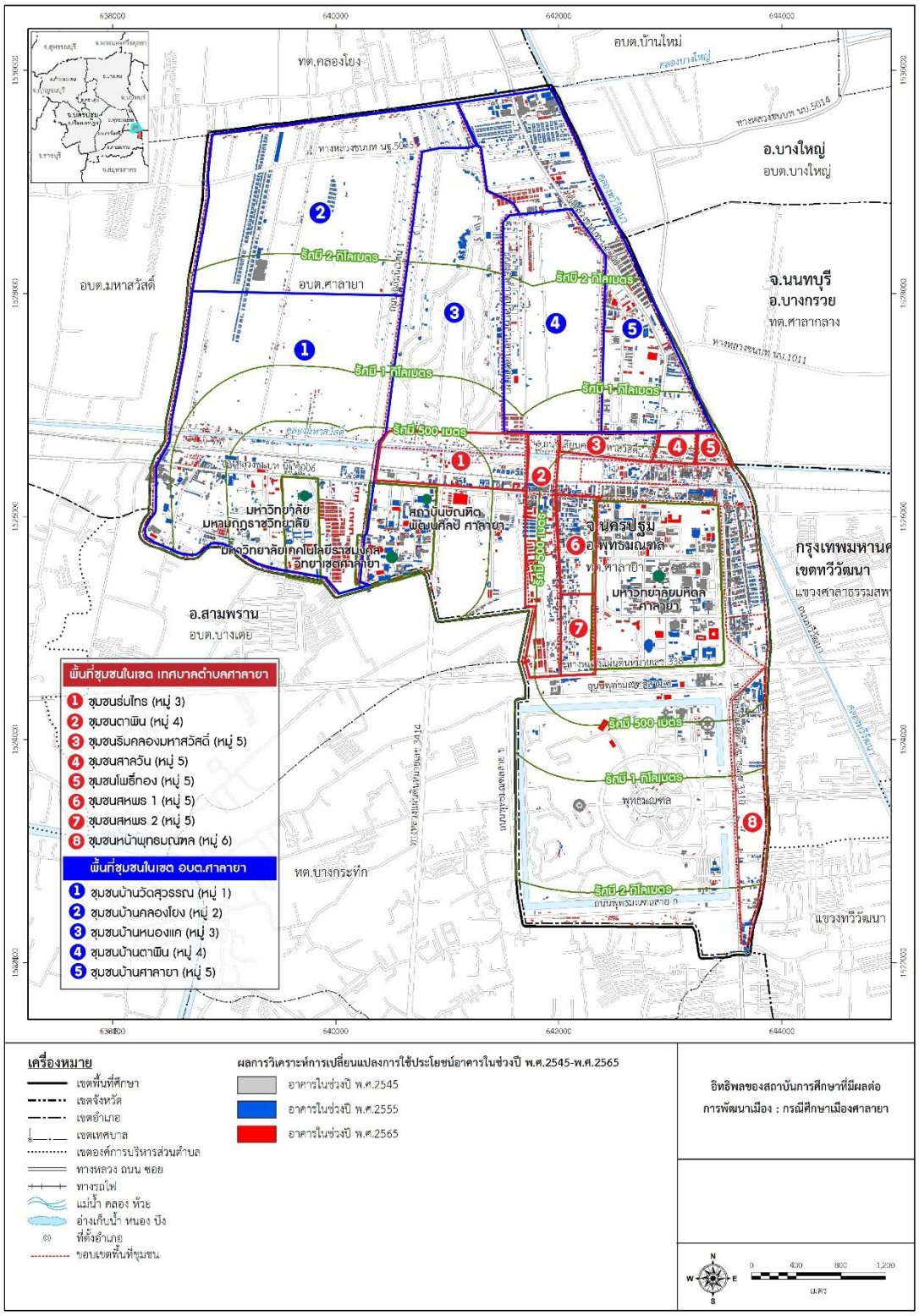
หากพิจารณาการขยายตัวของอาคารที่เพิ่มขึ้นในระดับชุมชน จะเห็นได้ว่า การขยายตัวของเมืองศาลายามีทิศทางการขยายตัวไปตามแนวทางหลวงชนบทหมายเลข นฐ.4006 (ถนนศาลายา-นครชัยศรี) และถนนทางหลวงชนบทหมายเลข นฐ.3004 (ถนนศาลายา-บางภาษี) ซึ่งปัจจัยส่วนหนึ่งมาจากการขยายตัวของที่อยู่อาศัยโดยเฉพาะในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา เนื่องจากความหนาแน่นและข้อจำกัดในการขยายตัวของพื้นที่เขตเทศบาลตำบลศาลายา โดยพื้นที่ชุมชนบ้านวัดสุวรรณซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย รวมไปถึงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ซึ่งตั้งอยู่ระหว่างรอยต่อระหว่างเขตองค์กรปกครองถิ่นทั้ง 2 แห่งซึ่งอยู่ในรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่ง ในส่วนของชุมชนบ้านตาพินนั้นถือเป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของอาคารมากที่สุดในพื้นที่วิจัย ลักษณะการขยายตัวเป็นการ

ขยายตัวในด้านที่พักอาศัยที่มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว หากพิจารณาบริบทของพื้นที่ชุมชนดังกล่าวจะพบว่า พื้นที่ชุมชนบ้านตาพินเป็นชุมชนที่สามารถเข้าถึงและเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างเขตพื้นที่เมืองศาลายาทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลได้อย่างสะดวก รวมไปถึงการเชื่อมโยงการเดินทางกับถนนสายหลักของพื้นที่เมืองศาลายาได้ จึงทำให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นย่านชุมชนที่พักอาศัยแนวราบของพื้นที่ ดังแสดงในตารางที่ 57 และภาพที่ 75

ตารางที่ 57 การขยายตัวของอาคารระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย

หมู่บ้าน/ชุมชน	ขนาดพื้นที่ชุมชน (ตร.กม.)	จำนวนอาคาร (หลัง)	การเปลี่ยนแปลงจำนวนอาคาร (หลัง)			
			พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	ร้อยละของพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง
พื้นที่ชุมชนในเขต เทศบาลตำบลศาลายา						
ชุมชนร่มไทร (หมู่ 3)	0.25	388	130	138	120	30.93
ชุมชนตาพิน (หมู่ 4)	0.59	970	323	412	235	24.23
ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ (หมู่ 5)	0.20	272	109	127	36	13.24
ชุมชนสาลวัน (หมู่ 5)	0.10	279	117	120	42	15.05
ชุมชนโพธิ์ทอง (หมู่ 5)	0.07	220	96	105	19	8.64
ชุมชนรวมใจริมทางรถไฟ (หมู่ 5)	0.16	316	80	141	95	30.06
ชุมชนตลาดเก่าศาลายา (หมู่ 5)	0.04	239	64	97	78	32.64
ชุมชนคุณหลวง (หมู่ 5)	0.13	355	112	171	72	20.28
ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ (หมู่ 5)	0.15	787	320	355	112	14.23
ชุมชนสหพร 1 (หมู่ 5)	0.31	1,108	336	555	217	19.58
ชุมชนสหพร 2 (หมู่ 5)	0.23	280	71	161	48	17.14
ชุมชนศาลายานิเวศ (หมู่ 6)	0.32	1,921	652	909	360	18.74
ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ (หมู่ 6)	0.12	296	104	165	27	9.12
ชุมชนหน้าพุทธมณฑล (หมู่ 6)	0.57	543	142	339	62	11.42
พื้นที่ชุมชนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา						
ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ (หมู่ 1)	3.04	3,180	582	1296	1302	40.94
ชุมชนบ้านคลองโยง (หมู่ 2)	1.72	1,281	103	1076	102	7.96
ชุมชนบ้านหนองแค (หมู่ 3)	4.65	454	103	248	103	22.69
ชุมชนบ้านตาพิน (หมู่ 4)	2.06	755	142	255	358	47.42
ชุมชนบ้านศาลายา (หมู่ 5)	2.23	3,955	1058	1936	961	24.30

ที่มา : จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ,2567



ภาพที่ 75 แสดงการขยายตัวของอาคารระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 ในพื้นที่วิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

ผู้วิจัยได้มีการแสดงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่วิจัย โดยจำแนกเป็นรายชุมชนเพื่อแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับการขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเมือง โดยอ้างอิงจากผลจากการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ในระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 ช่วงระยะเวลา 20 ปีของพื้นที่วิจัย โดยการนำตัวเลขสถิติจากการจำแนกประเภทลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร (BL_TYPE) โดยเฉพาะเจาะจงในการใช้ประโยชน์อาคารที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้างต้น โดยคัดเลือกเฉพาะชั้นข้อมูลจากการจำแนกข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 58 การเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารประเภทอาคารห้องชุดระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย

หมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนอาคาร (หลัง)	การเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารประเภทอาคารห้องชุด (หลัง)				
		พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	รวม	ร้อยละของอาคารทั้งหมด
พื้นที่ชุมชนในเขต เทศบาลตำบลศาลายา						
ชุมชนร่มไทร (หมู่ 3)	377	1	1		2	0.53
ชุมชนตาพิน (หมู่ 4)	970		22	128	150	15.46
ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ (หมู่ 5)	272	1	3		4	1.47
ชุมชนสาลวัน (หมู่ 5)	279	-	-	-	-	-
ชุมชนโพธิ์ทอง (หมู่ 5)	220	-	-	-	-	-
ชุมชนรวมใจริมทางรถไฟ (หมู่ 5)	316	5	5		10	3.16
ชุมชนตลาดเก่าศาลายา (หมู่ 5)	239	2	2		4	1.67
ชุมชนคุณหลวง (หมู่ 5)	355	1	4		5	1.41
ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ (หมู่ 5)	785	5	6	1	12	1.53
ชุมชนสหพร 1 (หมู่ 5)	1,108	13	46	2	61	5.51
ชุมชนสหพร 2 (หมู่ 5)	280	1	9	5	15	5.36
ชุมชนศาลายานิเวศ (หมู่ 6)	1,921	23	44	114	181	9.42
ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ (หมู่ 6)	296	9	13		22	7.43
ชุมชนหน้าพุทธมณฑล (หมู่ 6)	543		2		2	0.37
พื้นที่ชุมชนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา						
ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ (หมู่ 1)	3,103	2	9	11	22	0.71
ชุมชนบ้านคลองโยง (หมู่ 2)	1,281				0	0.00
ชุมชนบ้านหนองแค (หมู่ 3)	454	5	8		13	2.86
ชุมชนบ้านตาพิน (หมู่ 4)	755	10	24		34	4.50
ชุมชนบ้านศาลายา (หมู่ 5)	3,955	15	39	2	56	1.42
รวม	**17,509**	**93**	**237**	**263**	**593**	

ที่มา : จากการคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ,2567

สรุปแล้วการเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารประเภทอาคารห้องชุดในระหว่างปี พ.ศ.2545-2565 เมื่อวิเคราะห์ลงลึกในระดับพื้นที่ชุมชนจะพบว่า ส่วนใหญ่การขยายตัวของอาคารที่พักประเภทห้องชุดที่ครอบคลุมอาคารประเภทอพาร์ทเม้นต์ คอนโดมิเนียม หอพัก มีลักษณะการเกาะกลุ่มและกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ชุมชนในเขตเทศบาลเป็นส่วนใหญ่และกระจุกตัวอยู่โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งได้แก่ พื้นที่ชุมชนตาพิน ชุมชนศาลายานิเวศน์ ชุมชนสหพร 1 และ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนที่เป็นรอยต่อระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดลและสถาบันอุดมศึกษาอีก 3 แห่ง นอกจากการเกาะกลุ่มของอาคารพักอาศัยรวมในบริเวณดังกล่าว ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายายังมีชุมชนบ้านตาพินที่ลักษณะการกระจายตัวของอาคารพักอาศัยรวมเนื่องจากอยู่ไม่ไกลจากรัศมี 1 กิโลเมตรจากมหาวิทยาลัยมหิดล โดยแนวโน้มการขยายตัวของอาคารพักอาศัยรวมประเภทดังกล่าวมีแนวโน้มขยายตัวมากที่สุดอยู่ในเขตพื้นที่ชุมชนตาพินซึ่งเป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัยรวมประเภทคอนโดมิเนียมที่มีความสูง 8 ชั้น โดยมีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยที่ตั้งอยู่ในแนวถนนสายย่อย ได้แก่ ซอยตั้งสิน ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ผ่านถนนทางหลวงชนบทหมายเลข นฐ.4006 (ถนนศาลายา-นครชัยศรี) รองลงมาคือชุมชนศาลายานิเวศน์ ซึ่งเป็นชุมชนที่มีลักษณะการขยายตัวมาในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกับการจัดตั้งมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายา

5.2 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

จากการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจของพื้นที่เมืองศาลายาที่เป็นผลจากอิทธิพลการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาพื้นที่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเศรษฐกิจของพื้นที่โดยครอบคลุมปัจจัยดังนี้ จำนวนสถานประกอบการโดยจำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การจดทะเบียนสถานประกอบการ การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ อัตราการจ้างงานในพื้นที่เมืองศาลายาซึ่งเป็นผลจากการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจ นอกจากประเด็นดังกล่าวผู้วิจัยยังมีการวิเคราะห์ในส่วนของงบประมาณในการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษา โดยสามารถสรุปการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจของเมืองศาลายาในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) ได้ดังนี้

แนวโน้มการขยายตัวของสถานประกอบการในพื้นที่วิจัย โดยจำแนกตามประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจ พบว่าในช่วงปี พ.ศ.2545 – 2555 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการในพื้นที่วิจัย 998 แห่ง โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 36.56 ประเภทสถานประกอบการที่มีจำนวนมากที่สุดในพื้นที่คือ การขายปลีก รองลงมาคือ โรงแรม การบริการอาหารและเครื่องดื่ม กิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์การขาย การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมยานยนต์ ตามลำดับ หากพิจารณาเปรียบเทียบกับในช่วงปี พ.ศ.2555 – 2565 จำนวนสถานประกอบการในพื้นที่มีสัดส่วนการขยายตัวเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2.08 รูปแบบสถานประกอบที่มีจำนวนมากที่สุดยังเป็นกิจกรรมค้าปลีก หากพิจารณาในสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงจะเห็นได้ว่า กิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์มีทิศทางการขยายตัว

เพิ่มขึ้นรองลงมา เมื่อพิจารณาร่วมกับประเภทธุรกิจที่มีการเปิดบริการในพื้นที่วิจัยโดยผู้วิจัยใช้วิธีการลงสำรวจภาคสนามในบริเวณพื้นที่การค้า 5 บริเวณที่มีการรวมกลุ่มกิจกรรมการค้าและอยู่ในรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง จากการพิจารณาร่วมกับข้อมูลสถานประกอบการพบว่า มีความสอดคล้องกันกับข้อมูลที่ผู้วิจัยพบ การกระจายตัวของพื้นที่กิจกรรมการค้า จะแสดงถึงความสัมพันธ์ในเชิงเศรษฐกิจแล้ว พื้นที่ใกล้เคียงยังพึ่งพิงการใช้บริการทั้งในด้านธุรกิจการค้า สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในพื้นที่วิจัยแสดงให้เห็นถึงบริบทความเป็นพื้นที่ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่ดึงดูดให้เกิดการพัฒนาและการลงทุนในพื้นที่วิจัยโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มของนักศึกษา

รูปแบบการเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจในพื้นที่วิจัยสามารถวิเคราะห์ร่วมกันกับแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มขึ้นของเงินหมุนเวียนในด้านงบประมาณการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษา โดยสามารถสรุปงบประมาณการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัยทั้ง 4 แห่งโดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 59 การเปลี่ยนแปลงงบประมาณการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2545 - พ.ศ.2565

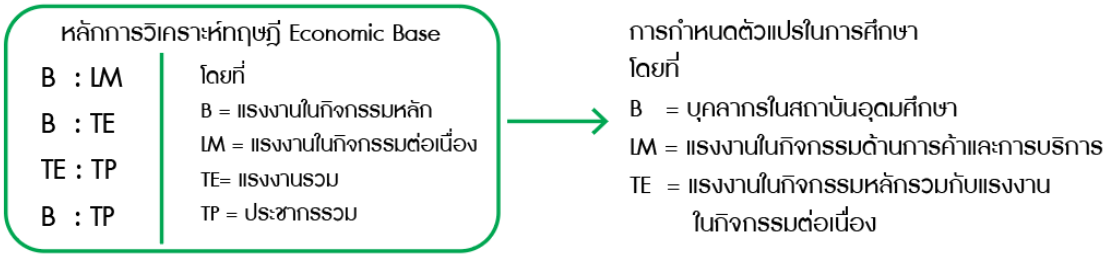
หน่วย : ล้านบาท

ประเภท	ปีงบประมาณ			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
งบประมาณแผ่นดิน	8,149.56	10,133.50	13,169.93	**1.91**
งบประมาณอื่นๆ	20,448.98	30,756.17	48,136.47	**2.88**
รวม	**28,598.54**	**40,889.67**	**61,306.41**	**2.67**

ที่มา : รายงานสถิติประจำปีสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัย ปรับปรุงโดยผู้วิจัย ,2567

ในช่วงปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง มีงบประมาณการพัฒนารวมกันทั้งหมด 61,306.41 ล้านบาท โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.67 จากในช่วงปี พ.ศ.2545 โดยงบประมาณที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่เป็นงบประมาณในการก่อสร้าง การปรับปรุงระบบสาธารณูปการในพื้นที่สถาบันอุดมศึกษา และเงินเดือนของบุคลากรและอาจารย์ นอกจากการใช้จ่ายเพื่อพัฒนาในเชิงโครงสร้างพื้นฐานแล้ว สถาบันอุดมศึกษายังใช้งบประมาณในการสนับสนุนการพัฒนาขยายจำนวนหลักสูตร การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับหลักสูตร หากพิจารณาปัจจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษามีแนวโน้มจะส่งผลต่อการพัฒนาของเมืองศาลายา โดยเฉพาะในด้านการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาซึ่งจะส่งผลกระทบในเชิงสังคม และนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพในพื้นที่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การขยายตัวของเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองศาลายาที่เกิดขึ้นส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของการจ้างงานและดึงดูดกลุ่มแรงงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ โดยการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบและธุรกิจในพื้นที่วิจัยสอดคล้องกับการขยายตัวเพิ่มขึ้นของกลุ่มนักศึกษา โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลการจ้างงานในสถานประกอบการที่ได้มาใช้ในการวิเคราะห์แรงงานที่เกิดขึ้นโดยใช้หลักการจากแนวคิดทฤษฎี Economic Base มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายา โดยในส่วนของการวิเคราะห์ถึงจำนวนแรงงานที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาโดยการคาดการณ์จำนวนแรงงานที่เกิดขึ้นโดยคำนวณจากการเพิ่มขึ้นของแรงงานในกิจกรรมหลัก ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำหลักการของทฤษฎีมาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงจำนวนแรงงานที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงปีพ.ศ.2545 - พ.ศ.2565 โดยในการศึกษาได้กำหนดตัวแปรในการศึกษาที่สอดคล้องกับทฤษฎีได้ดังนี้



ภาพที่ 76 การแปรตัวแปรในการวิเคราะห์ทฤษฎี Economic Base

ที่มา : ปรับปรุงโดยผู้วิจัย ,2567

โดยการกำหนดแต่ละตัวแปรหากพิจารณาร่วมกับจำนวนบุคลากรทางการศึกษาซึ่งถือเป็นหนึ่งในกลุ่มประชากรซึ่งเข้ามาทำงานในพื้นที่เพื่อให้ทราบถึงจำนวนแรงงานที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลบทบาททางด้านการศึกษา ในการวิเคราะห์ตัวแปรประชากรผู้วิจัยอ้างอิงจากจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ที่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาปี พ.ศ.2545 – 2565 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงของสถาบันอุดมศึกษา ปีพ.ศ.2545 ในพื้นที่วิจัยมีประชากรรวม 13,906 คน และมีประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 23,758 คนในช่วงปี พ.ศ.2565 แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชากรในปี พ.ศ.2545 – 2565 เห็นได้ว่า ในช่วงระยะ 20 ปี ประชากรในพื้นที่วิจัยเพิ่มขึ้น 9,852 คน นับเป็นประชากรส่วนต่างที่เกิดขึ้นในช่วงที่มีบทบาทในด้านการเป็นเมืองการศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา โดยจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดจะมีทั้งในส่วนของแรงงานในกิจกรรมหลัก แรงงานในกิจกรรมต่อเนื่องและประชากรวัยพึ่งพิง (วัยเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปี และวัยชราอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) โดยในช่วงปีพ.ศ.2545 มีจำนวนประชากรวัยเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปี จำนวน 1,655 คน และวัยชราอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 528 คน เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างช่วงปี พ.ศ.2545 และ 2565 จะเห็นได้ว่าจำนวนประชากรวัยเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปีเพิ่มขึ้น 145 คน และวัยชราอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นถึง 1,588 คน ในกรณีถ้าจะวิเคราะห์หาผลที่เกิดขึ้นในด้านของแรงงานที่เพิ่มขึ้นจะต้องแยกประชากรวัยพึ่งพิงออกจาก

จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลประชากรพบว่า พื้นที่วิจัยมีประชากรวัยพึ่งพิงประมาณร้อยละ 32.13 ของประชากรรวมทั้งหมด ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ในช่วงปีพ.ศ.2545 เป็นต้นมา ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของประชากรอันเนื่องจากปัจจัยการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มขึ้น 9,852 คน โดยมีสัดส่วนวัยพึ่งพิงรวม 3,165 จากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด ในส่วนของการวิเคราะห์ตัวแปรจำนวนแรงงานรวม (ตัวแปร TE) อ้างอิงจากจำนวนแรงงานจากข้อมูลการจ้างงานในสถานประกอบการ สำมะโนอุตสาหกรรมและธุรกิจการค้าและการบริการ โดยในช่วงเวลาปี พ.ศ.2545 – 2565 มีจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้น 3,660 คนในช่วงระยะเวลา 20 ปี และในส่วนของแรงงานในกิจกรรมหลักคือ กลุ่มบุคลากรในสถาบันการศึกษาโดยเพิ่มขึ้น 17,197 คนในช่วง 20 ปี สรุปตัวแปรได้ดังนี้

นักศึกษาในเมืองสถาบันอุดมศึกษา ที่เพิ่มขึ้น = 17,650 คน
จำนวนแรงงานในกิจกรรมหลัก (B) ที่เพิ่มขึ้น = 17,197 คน
จำนวนแรงงานในกิจกรรมต่อเนื่อง (LM) ที่เพิ่มขึ้น = 6,687 คน
จำนวนแรงงานรวม (TE) ที่เพิ่มขึ้น = 3,660 คน
จำนวนประชากรรวม (TP) ที่เพิ่มขึ้น (แรงงานรวม+ประชากรวัยพึ่งพิง) = 6,825 คน

เมื่อทราบตัวแปรทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามการแปรตัวแปรในการวิเคราะห์ทฤษฎี Economic Base โดยมีผลการวิเคราะห์แรงงานที่เกิดขึ้นจากกลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาได้ดังนี้

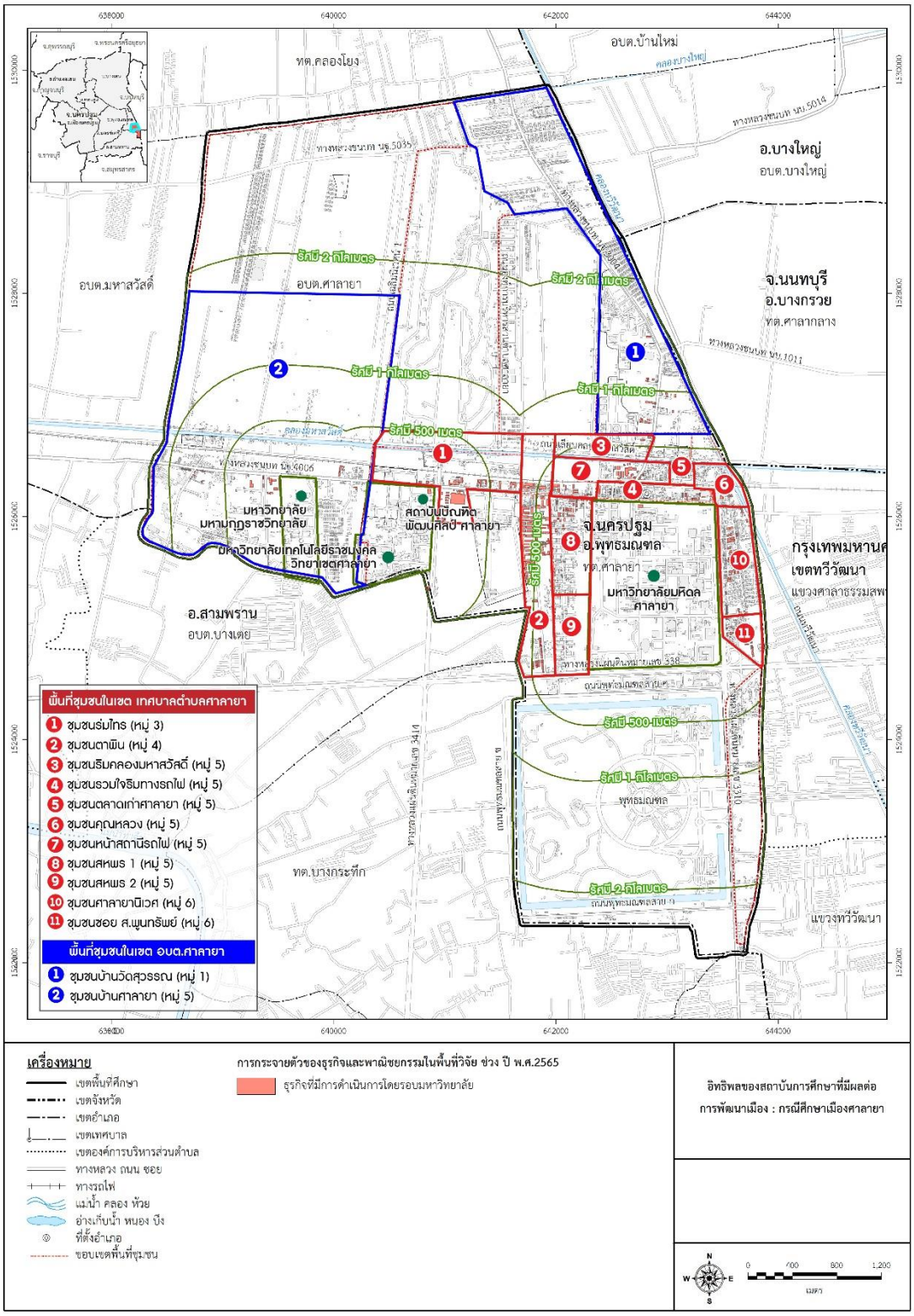
- การเพิ่มขึ้นของนักศึกษาในพื้นที่วิจัย 17,650 คน ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของแรงงานในกิจกรรมหลัก (บุคลากรทางการศึกษา) 17,197 คน หรือนักศึกษา 100 คน จะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของแรงงานในกิจกรรมหลัก 97 คน
- อัตราส่วนระหว่างแรงงานในกิจกรรมหลัก : แรงงานในกิจกรรมที่ต่อเนื่องหรือ B : LM เท่ากับ 17,197 คน : 6,687 คน : 1 คน : 0.38 คน หรือแรงงานในกิจกรรมหลักเพิ่มขึ้น 100 คนจะก่อให้เกิดแรงงานในกิจกรรมที่ต่อเนื่องเพิ่มขึ้นประมาณ 38 คน
- อัตราส่วนระหว่างแรงงานในกิจกรรมหลัก : แรงงานรวมหรือ B : TE เท่ากับ 17,197 คน : 3,660 คน : 1 คน : 0.21 คน หรือแรงงานในกิจกรรมหลักเพิ่มขึ้น 100 คนจะก่อให้เกิดแรงงานรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 21 คน
- อัตราส่วนระหว่างแรงงานรวม : ประชากรรวมหรือ TE : TP เท่ากับ 3,660 คน : 6,825 คน ; 1 คน : 1.86 คน หรือแรงงานรวมเพิ่มขึ้น 100 คนจะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของประชากรรวมในพื้นที่วิจัยรวม 186 คน

- อัตราส่วนระหว่างแรงงานในกิจกรรมหลัก : ประชากรรวมหรือ B : TP เท่ากับ 17,197 คน : 6,825 คน : 1 คน : 0.39 คน หรือแรงงในกิจกรรมหลักเพิ่มขึ้น 100 คนจะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของประชากรรวมประมาณ 39 คน

โดยสรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจจะเห็นได้ว่าในช่วงเวลาปี พ.ศ.2545 – 2565 พื้นที่วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจจากการขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของธุรกิจและสถานประกอบการในพื้นที่ ทำให้พื้นที่วิจัยเกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้นทั้งในกลุ่มแรงงานหลักซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา และกลุ่มแรงงานในภาคการค้าและการบริการ โดยการขยายตัวเพิ่มขึ้นของกลุ่มแรงงานจากการวิเคราะห์ส่งผลให้เกิดความต้องการในเรื่องของของที่อยู่อาศัยและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพและสังคมของพื้นที่

หากพิจารณาลักษณะการกระจายตัวของแหล่งพาณิชยกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาจะเห็นได้ว่า ปัจจัยการศึกษาอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาเมือง ผู้วิจัยได้สรุปปัจจัยจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องรวมทั้งกรณีศึกษาในบริบทเมืองการศึกษาที่ใกล้เคียงกับพื้นที่วิจัย โดยปัจจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารประเภทอาคารห้องชุด ได้แก่ อะพาร์ตเมนต์ คอนโดมิเนียม หอพัก โดยลักษณะการเกาะกลุ่มของอาคารประเภทดังกล่าวจะอยู่ในรัศมีของสถาบันอุดมศึกษาในกรณีเมืองการศึกษาในต่างประเทศมักจะมีการก่อสร้างหอพักอยู่ในเขตพื้นที่รัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถาบันอุดมศึกษา การขยายตัวเพิ่มขึ้นของอาคารประเภทผสมที่มีการใช้งานเป็นทั้งพื้นที่พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย การขยายตัวของอาคารประเภทร้านค้าบริการจากการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยหลักที่เกิดจากอิทธิพลของการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในพื้นที่ โดยเมื่อพิจารณาลักษณะการกระจายตัวของแหล่งพาณิชยกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาเมื่อวิเคราะห์ในระดับพื้นที่ชุมชนที่นำไปสู่การวิเคราะห์โดยการซ้อนทับข้อมูล (Overlay mapping) เพื่อแสดงถึงพื้นที่บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาปี พ.ศ.2545 – 2565 ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial Analysis) ในลำดับถัดไป

ผู้วิจัยได้มีการนำเข้าข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามโดยผู้วิจัยเพื่อการนำเข้าข้อมูลประเภทของธุรกิจร้านค้าและแหล่งพาณิชยกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาจากการศึกษาทบทวนข้างต้นโดยแสดงเป็นชั้นข้อมูลประเภทตาราง Attribute Data โดยการนำตัวเลขสถิติจากการจำแนกประเภทลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร (BL_TYPE) โดยเฉพาะเจาะจงในการใช้ประโยชน์อาคารที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้างต้น โดยคัดเลือกเฉพาะชั้นข้อมูลจากการจำแนกข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารของพื้นที่วิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 77 แสดงการกระจายตัวของธุรกิจที่ดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาในช่วงปีพ.ศ.2565

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

ตารางที่ 60 การกระจายตัวของธุรกิจที่ดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาในช่วงปี พ.ศ.2565 จำแนกรายพื้นที่ชุมชนในพื้นที่วิจัย

หมู่บ้าน /ชุมชน	การกระจายตัวของอาคารพาณิชยกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา (หลัง)										
	กิจการห้องเช่า/หอพัก	คอนโดมิเนียม	ห้างสรรพสินค้า	ตลาด	มินิมาร์ท	ร้านกาแฟ/คาเฟ่	ร้านอาหาร	ร้านซักอบรีด	ร้านเสริมสวย	ร้านอินเตอร์เน็ต	รวม
พื้นที่ชุมชนในเขต เทศบาลตำบลศาลายา											
ชุมชนร่มไทร (หมู่ 3)	31	8	13			3	30				85
ชุมชนตาพิน (หมู่ 4)	4	45		1	1	2	74			1	128
ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ (หมู่ 5)	4						5				9
ชุมชนรวมใจริมทางรถไฟ (หมู่ 5)			15				12				27
ชุมชนตลาดเก่าศาลายา (หมู่ 5)	4			10	2	2	20		2		40
ชุมชนคุณหลวง (หมู่ 5)		3					7				10
ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ (หมู่ 5)	1	1		2	1	2	37		4		48
ชุมชนสหพร 1 (หมู่ 5)	29						25			9	63
ชุมชนสหพร 2 (หมู่ 5)	1					2	4				7
ชุมชนศาลายานิเวศ (หมู่ 6)	7	24			2	12	43	3	6		4
ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ (หมู่ 6)	13	5				3	16				37
พื้นที่ชุมชนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา											
ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ (หมู่ 1)	7	1		3	2	1	46	3	1		8
ชุมชนบ้านศาลายา (หมู่ 5)	22										22
รวม	**123**	**87**	**28**	**16**	**8**	**27**	**319**	**6**	**13**	**10**	**488**

ที่มา : จากการสำรวจโดยผู้วิจัย และคำนวณในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ,2567

โดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า การกระจายตัวของแหล่งพาณิชยกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่วิจัยเมื่อจำแนกในระดับชุมชนจะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา เห็นได้ชัดเจนที่สุดในบริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล โดยพื้นที่ชุมชนตาพิน มีจำนวนคอนโดมิเนียมมากที่สุดในพื้นที่วิจัยในช่วงปีปัจจุบัน รองลงมาคือกิจการประเภทร้านอาหาร ร้านค้า และกิจการที่พักอาศัย คอนโดมิเนียม มากที่สุดในพื้นที่วิจัยที่มีลักษณะกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ชุมชนดังกล่าวในบริเวณซอยตั้งสิน รองลงมาคือพื้นที่ชุมชนร่มไทรซึ่งมีจำนวนกิจการหอพัก/ห้องเช่ามากที่สุดในพื้นที่ เมื่อพิจารณาในภาพรวมพื้นที่ชุมชนที่มีการกระจุกตัวของแหล่งพาณิชยกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาจะอยู่ในรัศมี 500 เมตร จนถึง 1,000 เมตรโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง ที่ตั้งอยู่ในแนวถนนสายหลักได้แก่ ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข นฐ.4006 (ถนนศาลายา-นครชัยศรี) และถนนพุทธมณฑลสาย 4 ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ในระดับชุมชนที่แสดงถึงบริบทในด้านการเป็นพื้นที่แหล่งเศรษฐกิจของพื้นที่เมืองศาลายา และความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนธุรกิจกับสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่สอดคล้องกับความต้องการในด้านการจับจ่ายใช้สอยและความต้องการในด้านแรงงานที่สัมพันธ์กับการขยายตัวดังกล่าว

5.3 ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-2565)

การเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมของพื้นที่เมืองศาลายาในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา จากบริบทของการเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของเมืองศูนย์กลางหลัก พื้นที่เมืองศาลายาจึงเป็นที่อยู่อาศัยชานเมืองที่มีการขยายตัวของที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการค้าการบริการ โดยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่มาจากมิติทางสังคม ทั้งในด้านโครงสร้างประชากร การเพิ่มขึ้นของประชากร การย้ายถิ่นฐาน การเข้ามาของกลุ่มประชากรแฝงกลางวันกลางคืน รวมไปถึงกลุ่มนักศึกษา ซึ่งถือเป็นกลุ่มประชากรกลุ่มใหญ่ที่อยู่ในพื้นที่วิจัย ในด้านการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลจะอ้างอิงข้อมูลประชากรจากฐานข้อมูลสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2545,พ.ศ.2555 และพ.ศ.2565 (เป็นช่วงเวลาย้อนหลัง 20 ปี) โดยประเด็นการศึกษาจะครอบคลุมในประเด็นที่สำคัญในด้านต่างๆ ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงประชากรในพื้นที่วิจัย โดยจากช่วงเวลา 20 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2545-2565) ผู้วิจัยพบว่า จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ย้อนหลัง 20 ปี (ปี พ.ศ.2545-2565) ในพื้นที่วิจัยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.67 โดยในปี พ.ศ.2565 รวมทั้งสิ้น 23,758 คน จะเห็นได้ว่าจาก พ.ศ.2545 มีประชากรเพิ่มขึ้น 9,852 คน และในช่วงย้อนหลัง 10 ปี จะเห็นได้ว่าจาก พ.ศ.2555 มีประชากรเพิ่ม ขึ้น 3,697 คน ซึ่งถือได้ว่าจากภาพรวมจำนวนประชากรย้อนหลัง 20 ปี ในพื้นที่วิจัยประชากรในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนครัวเรือนในพื้นที่ โดยในปี พ.ศ.2565 มีจำนวนครัวเรือนในพื้นที่วิจัยทั้งหมด 15,867 หลัง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากในช่วงปี พ.ศ.2545 เป็นจำนวนถึง 10,462 หลัง และจากช่วงปี พ.ศ.2555 เป็นจำนวน 6,878 หลัง โดยหากพิจารณาเป็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่เขตการปกครองจะเห็นได้ว่า แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจำนวนครัวเรือนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายา เมื่อวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลการการย้ายถิ่นสุทธิของประชากรสุทธิลดลง โดยในปี พ.ศ.2545 มีอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 1,000 คน เฉลี่ย 36.80 คนลดลงเหลือ 24.48 คนในปี พ.ศ.2565

การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายานำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงโดยจากช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงบทบาทสู่พื้นที่ศูนย์กลางการศึกษาชานเมืองนั้น จะเห็นได้ว่าในช่วงปี พ.ศ.2545 เป็นช่วงที่เกิดการขยายตัวของนักศึกษาจากการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา และการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นของมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาอันเป็นผลเนื่องมาจากการส่งเสริมการพัฒนาการศึกษาของรัฐ ช่วงปีพ.ศ.2555 ถือได้ว่าเป็นช่วงเวลาที่มีการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาทั้ง 4 แห่ง มีการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ.2545 โดยมหาวิทยาลัยมหิดลศาลายาได้มีการเปิดหลักสูตรและจัดตั้งคณะเพื่อรองรับการเรียนการสอนเพิ่ม

ในช่วงเวลาเดียวกันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา ได้มีการโยกย้ายนักศึกษาจากวิทยาเขตเพาะช่างบางส่วนมาศึกษาในพื้นที่วิทยาเขตศาลายา นอกจากขยายตัวของนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเดิมในปี พ.ศ.2545 ในช่วงปีพ.ศ. 2548 และช่วง ปีพ.ศ.2553 มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาอีก 2 แห่งในพื้นที่เมืองศาลายา ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหามกุฎราชวิทยาลัย จนมาถึงในช่วงเวลาปัจจุบัน พ.ศ. 2565 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งมีแนวโน้มในการขยายหลักสูตรการเรียนการสอนเพิ่มเติม โดยส่งผลให้เกิดการขยายตัวของนักศึกษาในช่วงเวลาดังกล่าวมากขึ้นถึง 39,681 คน หากเปรียบเทียบกับช่วงปีพ.ศ.2545 จะเห็นได้ว่าการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษามีแนวโน้มจะส่งผลต่อการพัฒนาของเมืองศาลายา โดยเฉพาะในด้านการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาซึ่งจะส่งผลกระทบในเชิงสังคม และนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพในพื้นที่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

โดยปัจจุบันจำนวนนักศึกษาทั้ง 4 สถาบัน อุดมศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 39,681 คน หากเปรียบเทียบกับช่วงปีพ.ศ.2545 มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 2.22 ในส่วนของบุคลากรการศึกษาก็เพิ่มขึ้นจากช่วงปีพ.ศ.2545 ถึง 17,197 คนโดยมีอัตราการขยายตัวใกล้เคียงกับจำนวนนักศึกษาโดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.20

ตารางที่ 61 จำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในพื้นที่วิจัย ในช่วงพ.ศ.2545-2565

จำนวนประชากร	ช่วงปีการศึกษา			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	พ.ศ.2545	พ.ศ.2555	พ.ศ.2565	
จำนวนนักศึกษา	22,031	33,879	39,681	**2.22**
จำนวนบุคลากรการศึกษา	21,967	32,025	39,164	**2.20**
รวม	**43,998**	**65,904**	**78,845**	**2.21**

ที่มา : จากการคำนวณโดยผู้วิจัย ,2567

โดยสรุปแล้วทิศทางในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง มีทิศทางและแนวโน้มในการพัฒนาไปในประเด็นเดียวกัน ได้แก่ การพัฒนาขยายจำนวนหลักสูตร การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับหลักสูตร และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานในสถาบันอุดมศึกษาอันนำมาซึ่งการเพิ่มขึ้นของงบประมาณของสถาบันการศึกษานั้นๆ หากพิจารณาปัจจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษามีแนวโน้มจะส่งผลต่อการพัฒนาของเมืองศาลายา โดยเฉพาะในด้านการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาซึ่งจะส่งผลกระทบในเชิงสังคม และนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพในพื้นที่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

เมื่อพิจารณาถึงกลุ่มโครงสร้างของประชากรแฝงในพื้นที่ ผู้วิจัยได้นิยามกลุ่มประชากรแฝงโดยหมายถึง ประชากรที่ย้ายถิ่นเข้าหรือออกไปอยู่ ณ สถานที่อีกแห่งที่ต่างเขตปกครอง โดยไม่ได้มีการแจ้งย้ายรายชื่อในทะเบียนบ้าน ดังนั้น ประชากรแฝงตามการศึกษานี้ จึงหมายถึง ประชากรจากถิ่นการ

ปกครองอื่นที่ย้ายเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่วิจัยโดยไม่ได้มีการแจ้งย้ายทะเบียนบ้าน ถือเป็นประชากรในกลุ่มที่ไม่มีชื่ออยู่ในระบบทะเบียนราษฎร์ซึ่งประชากรแฝงโดยทั่วไปประกอบด้วยกลุ่มประชากร 3 กลุ่มสำคัญ คือ แรงงานต่างถิ่นที่เข้ามาทำงาน นักศึกษา และแรงงานต่างด้าว

ในการศึกษาจำนวนประชากรแฝงของพื้นที่วิจัย ใช้วิธีการคำนวณจากจำนวนอาคารที่อยู่อาศัยประเภทที่พักถาวรและชั่วคราว ได้แก่ ห้องแถว ตึกแถว ที่อยู่อาศัยรวม เช่น เช่น แฟลต หอพัก อาคารชุด แมนชั่น เกสต์เฮ้าส์ จำแนกตามประเภทในพื้นที่วิจัย ซึ่งคำนวณได้จากสำรวจข้อมูลอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน (พ.ศ.2565) และนำเข้าระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และนำมาคูณกับขนาดครัวเรือนเฉลี่ยในพื้นที่วิจัย (ขนาดครัวเรือนเฉลี่ยของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คน/ครัวเรือน) มาปรับค่าด้วยการบวกหรือลบกับค่าสัมประสิทธิ์คงที่ตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2566a) ดังตารางที่ 62

สูตร N = B X C

เมื่อ N คือ จำนวนประชากรจากอาคารเพื่อการอยู่อาศัย ณ ปีที่คำนวณ

B คือ จำนวนอาคารเพื่อการอยู่อาศัย

C คือ ขนาดครัวเรือนเฉลี่ยที่ได้จากปรับค่าสัมประสิทธิ์คงที่ตามมาตรฐาน

ตารางที่ 62 มาตรฐานการคำนวณขนาดครัวเรือนตามประเภทอาคาร

ประเภทอาคาร	ขนาดครัวเรือน
บ้านเดี่ยว	ขนาดครัวเรือน +0.15
บ้านแฝด	ขนาดครัวเรือน
ทาวน์เฮาส์	ขนาดครัวเรือน -0.1
ห้องแถว	ขนาดครัวเรือน -0.1
ตึกแถว	ขนาดครัวเรือน -0.1
เรือนแพ	ขนาดครัวเรือน +0.15
อาคารชุด ห้องชุด	จำนวนห้อง X2
อื่นๆ	จำนวนอาคาร X2

ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง ,2566

ตารางที่ 63 จำนวนประชากรแฝงที่ได้จากการสำรวจในพื้นที่วิจัย

พื้นที่	อาคารพักอาศัยรวม		
	จำนวน (หลัง)	จำนวนห้อง	ประชากร
ทต.ศาลายา	626	39,864	79,727
อบต.ศาลายา	100	2,335	4,670
รวม	**726**	**42,199**	**84,397**

ที่มา : การคำนวณของผู้วิจัย ,2567

จากการคำนวณประชากรจากอาคารพักอาศัยในพื้นที่วิจัย พบว่าพื้นที่วิจัย มีจำนวนประชากรแฝงที่คำนวณจากประเภทอาคารทั้งสิ้น 84,397 คน ซึ่งมีสัดส่วนมากกว่าประชากรทะเบียนราษฎร์ในพื้นที่วิจัยมากถึง 4 เท่า ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจำนวนนักศึกษาในพื้นที่วิจัยในช่วงปี พ.ศ.2565 ซึ่งมีจำนวน 39,681 คน (อ้างอิงจากจำนวนนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง) หากรวมกับบุคลากรทางการศึกษาจะรวมทั้งสิ้น 78,845 คน ข้อมูลจำนวนลูกจ้างรวมในสถานประกอบการเขตพื้นที่วิจัย จำนวนประมาณ 5,138 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) โดยเมื่อพิจารณาจำนวนนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษารวมกับจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการในพื้นที่วิจัยจะมีจำนวนประชากรแฝงทั้งหมด 83,983 คน ซึ่งเมื่อเทียบเคียงกับจำนวนประชากรแฝงที่ได้จากการคำนวณอาคารแล้ว ถือว่ามีสัดส่วนใกล้เคียงกัน

ในมิติเชิงสังคมนั้นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายานั้นยังครอบคลุมไปถึงรูปแบบการใช้ชีวิตที่แสดงถึงวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ จากการเปลี่ยนแปลงในช่วง 20 ปีที่เกี่ยวเนื่องกับช่วงเวลาในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาจะพบว่า วิถีชีวิตของคนในพื้นที่วิจัยเปลี่ยนแปลงไปจากบริบทชุมชนเกษตรกรรม สู่บริบทชุมชนชานเมืองซึ่งเห็นได้ชัดเจนจากช่วงเวลาการพัฒนาการตั้งถิ่นฐาน ปัจจุบันรูปแบบวิถีชีวิตของคนในพื้นที่วิจัย เริ่มเปลี่ยนแปลงไปสู่รูปแบบสังคมเมืองเป็นผลอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่อยู่อาศัย กิจกรรมและพฤติกรรมความต้องการธุรกิจเพื่อตอบสนองการอุปโภคและบริโภคของคนในพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปตามกลุ่มผู้ใช้งานซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาและวัยทำงาน

5.4 สรุปผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของเมืองศาลายาจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงเวลา 20 ปี

โดยสรุปแล้วการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของเมืองศาลายาอันเนื่องมาจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา จากการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพโดยครอบคลุมปัจจัยดังนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) การใช้ประโยชน์อาคาร (Building use) โดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านกายภาพ โดยใช้โปรแกรม ArcGIS มาใช้ในการแสดงข้อมูลในแผนที่ฐานแสดงชั้นระบบข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial analysis) และเชิงปริมาณ โดยใช้วิธีซ้อนทับข้อมูล (Overlay Mapping) ร่วมกับการลงสำรวจภาคสนามที่ครอบคลุมการศึกษาระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงระยะ 20 ปี (ช่วงปี พ.ศ. 2545 / 2555 / 2565)

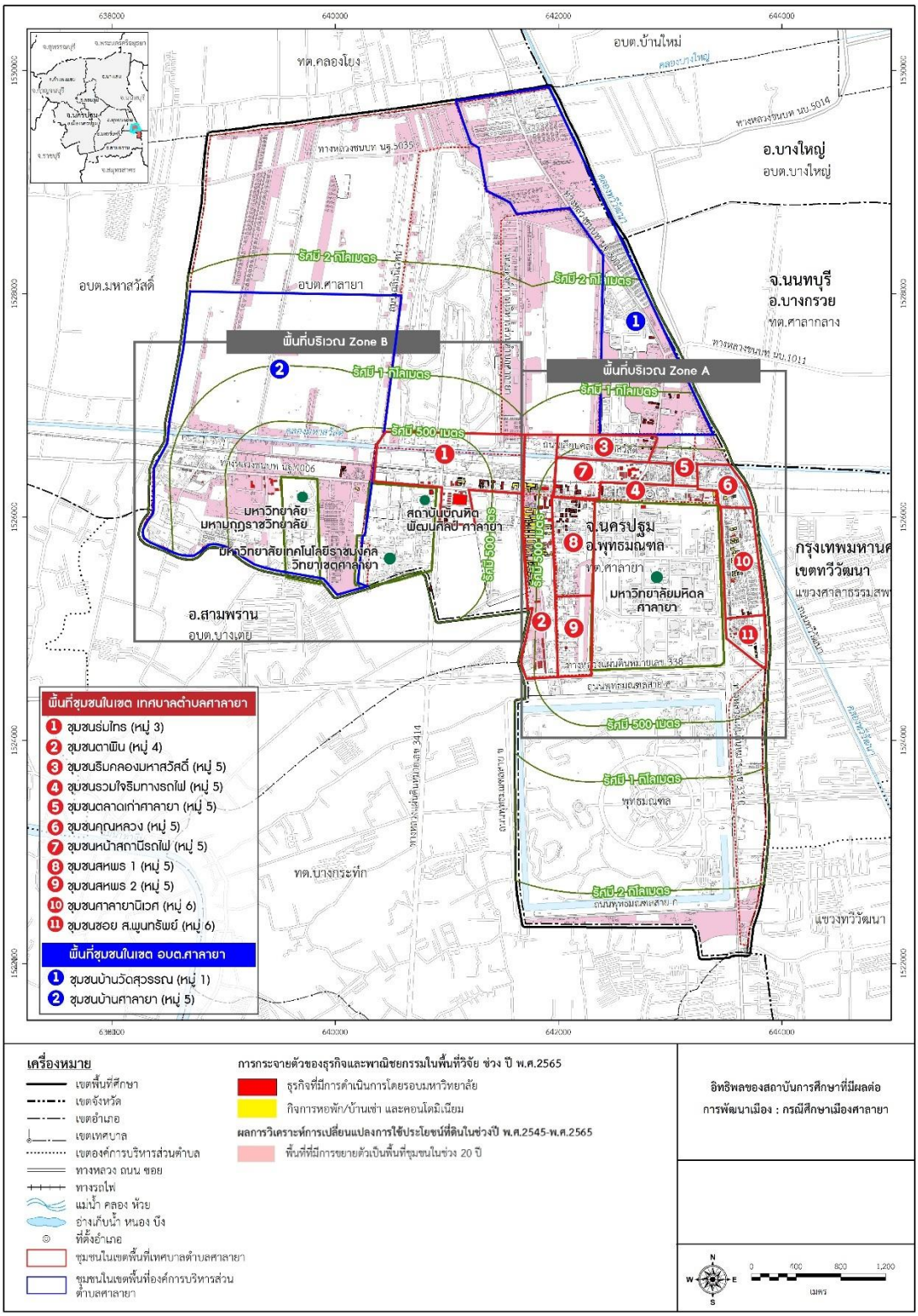
จากการวิเคราะห์ข้อมูลจะเห็นได้ว่า ทิศทางการพัฒนาของเมืองศาลายาแสดงให้เห็นถึงการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งมีความสอดคล้องกับรูปแบบกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอาคารพักอาศัยรวม เช่น หอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียม ซึ่งผู้วิจัยสามารถกำหนดพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง

อ้างอิงจากการวิธีการซ้อนทับชั้นข้อมูล (Overlay Mapping) ผู้วิจัยใช้ข้อมูลบริเวณพื้นที่การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากเกษตรกรรมเป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และข้อมูลบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงของอาคารจากช่วง 20 ปี เพื่อกำหนดพื้นที่ย่อยสำหรับการวิเคราะห์เชิงลึกที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษากับพื้นที่เมือง โดยสามารถสรุปการกำหนดพื้นที่วิเคราะห์เชิงลึกเป็นบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลง 2 บริเวณโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง แสดงดังในภาพที่ 80 ซึ่งมีรายละเอียดพื้นที่แต่ละบริเวณ ดังนี้

บริเวณ A ครอบคลุมพื้นที่เกี่ยวเนื่องในบริเวณศูนย์กลางเมืองบริเวณเทศบาลตำบลศาลายาซึ่งอยู่ในเขตรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งครอบคลุมเขตชุมชนซอยตั้งสิน ชุมชนสหพร 1 และ 2 ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ ชุมชนศาลายานิเวศ ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ และชุมชนคุณหลวง

บริเวณ B ครอบคลุมพื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาและองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาซึ่งอยู่ในเขตรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ศาลายา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์และมหามกุฏราชวิทยาลัยศาลายา ซึ่งครอบคลุมเขตชุมชนร่มไทรในเขตเทศบาลตำบลศาลายา และชุมชนบ้านวัดสุวรรณในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา

มหาวิทยาลัยศิลปากร



ภาพที่ 78 พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพภายในรัศมี 1 กิโลเมตรของสถาบันอุดมศึกษา

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

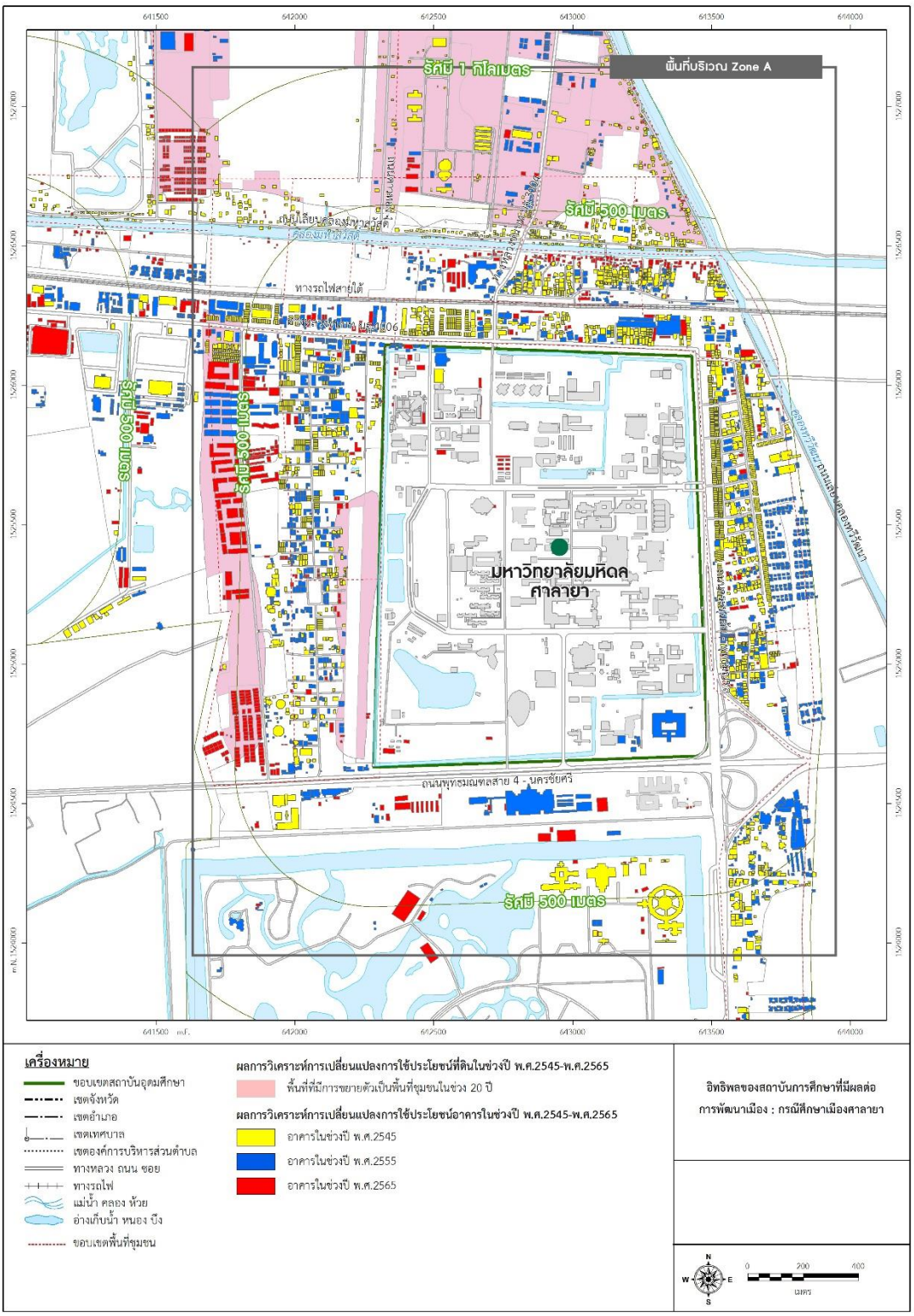
เมื่อพิจารณาชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่า การกำหนดพื้นที่ที่แสดงการเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นที่ Zone จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Spatial Analysis) จากปัจจัยด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมที่มีการอ้างอิงจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เมืองมหาวิทยาลัยในกรณศึกษา พบว่า ชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่จากปัจจัยดังกล่าวอยู่ภายในรัศมี 500 เมตร และรัศมี 1 กิโลเมตรของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง โดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจภาคสนามเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เชิงลึกในบริเวณโดยรอบสถาบันอุดมศึกษา โดยอ้างอิงข้อมูลจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร กิจกรรมอาคาร ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของผู้ใช้งานซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียน นักศึกษาโดยเฉพาะอาคารที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของนักศึกษาโดยผู้วิจัยกำหนดเป็นการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอาคารที่พักอาศัย เช่น หอพัก อะพาร์ตเมนต์ คอนโดมิเนียมที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับกลุ่มนักศึกษาในช่วงปี พ.ศ.2545 - 2565 โดยสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทั้ง 2 บริเวณได้ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่บริเวณพื้นที่ A โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เกี่ยวเนื่องในบริเวณศูนย์กลางเมืองบริเวณเทศบาลตำบลศาลายาซึ่งอยู่ในเขตรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งครอบคลุมเขตชุมชนตาพิน ชุมชนสหพร 1 และ 2 ชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ ชุมชนศาลายานิเวศ ชุมชนหน้าสถานีรถไฟ และชุมชนคุณหลวง โดยมีลักษณะเป็นการขยายตัวของอาคารพักอาศัยรวมประเภทคอนโดมิเนียม หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงภาพรวมจะเห็นได้ว่า บริเวณพื้นที่โซน A มีการเปลี่ยนแปลงอาคารพักอาศัยมากที่สุด โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 83 ในช่วงปี พ.ศ.2545 ซึ่งเป็นช่วงที่เกิดการขยายตัวของกลุ่มนักศึกษาจากการขยายหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยกลุ่มนักศึกษาที่พักบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีราคาที่พักเฉลี่ยเริ่มต้นตั้งแต่ 5,000 บาทจนถึง 20,000 บาท

ตารางที่ 64 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณพื้นที่ A

ประเภทการใช้ประโยชน์อาคาร	จำนวนอาคาร (หลัง)			ช่วงปี พ.ศ.2545 - 2555		ช่วงปี พ.ศ.2555 - 2565	
	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2565	จำนวนอาคารที่เพิ่มขึ้น	อัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ	จำนวนอาคารที่เพิ่มขึ้น	อัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ
1000 ที่อยู่อาศัย	1,385	2,120	2,153	735	83.05	33	23.40
2000 พาณิชยกรรม	33	108	200	75	8.47	92	65.25
4000 การใช้ประโยชน์แบบผสม	569	644	660	75	8.47	16	11.35
รวม	**1,987**	**2,872**	**3,013**	**885**	**100.00**	**141**	**100.00**

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567



ภาพที่ 79 แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่บริเวณพื้นที่ A โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

หากพิจารณาทิศทางการขยายตัวของอาคารที่พักอาศัยจะเห็นได้ว่ามีการขยายตัวไปตามแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4006 (ศาลายา-นครชัยศรี) การเพิ่มขึ้นของอาคารพักอาศัยรวมมีการเพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2555 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาครบทั้ง 4 แห่ง ถึงแม้มหาวิทยาลัยมหิดลจะมีหอพักไว้ให้บริการนักศึกษา แต่นักศึกษายังมีการใช้บริการที่พักอาศัยนอกมหาวิทยาลัยเนื่องจากพื้นที่นอกมหาวิทยาลัยมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง จากการลงสำรวจภาคสนามสามารถสรุปโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2545 – 2565 โดยแยกเป็นบริเวณชุมชนได้ดังนี้

บริเวณชุมชนตาพิน มีการเพิ่มขึ้นของที่พักอาศัยประเภทคอนโดมิเนียมซึ่งมีลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น โดยในช่วงปี พ.ศ.2555 – 2565 มีจำนวนอาคารพักอาศัยรวมเพิ่มขึ้นทั้งหมด 10 แห่ง โดยแสดงดังตารางที่ 65

ตารางที่ 65 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนตาพิน)

ลำดับ	ชื่ออาคารชุด	ช่วงปี ที่เปลี่ยนแปลง	จำนวน อาคาร (หลัง)	จำนวน ชั้น
1	บัณฑิตโฮม	2555	8	8
2	สุคนธาแมนชั่น	2555	4	6
3	September place	2555	1	8
4	คริสตัลเพลส	2555	3	8
5	มิราเคิลเพลส	2555	1	5
6	Uniloft Salaya	2555	3	8
7	Siriphat Salaya	2565	2	8
8	อีลิท ศาลายา	2565	2	8
9	Salaya One Residences	2565	3	8
10	วี คอนโด ศาลายา	2565	9	8
รวม			**36**	**-**

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

ภาพที่ 80 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ชุมชนตาพิน

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

บริเวณชุมชนสหพร 1 และ 2 มีการเพิ่มขึ้นของที่พักอาศัยประเภทหอพัก อพาร์ทเม้นต์ซึ่งมีลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัยรวมไม่เกิน 6 ชั้น โดยในช่วงปี พ.ศ.2555 – 2565 มีจำนวนอาคารพักอาศัยรวมเพิ่มขึ้นทั้งหมด 14 แห่ง โดยแสดงดังตารางที่ 66

ตารางที่ 66 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนซอยสหพร 1 และ 2)

ลำดับ	ชื่ออาคารชุด	ช่วงปี ที่เปลี่ยนแปลง	จำนวน อาคาร (หลัง)	จำนวน ชั้น
1	เฮอริเทจ	2555	1	8
2	วี.เอ อพาร์ทเมนท์	2555	1	4
3	S.P.Mansion	2555	1	4
4	The Living	2555	1	6
5	My Dear Home	2555	1	4
6	My dear Home 2	2555	1	4
7	Salaya Residence	2555	1	4
8	The Grand Home	2555	1	4
9	สิริพัศ อพาร์ทเมนท์	2555	1	4
10	หอพักอรวรรณ	2555	1	4
11	เนเจอรัลเพลส	2555	1	5
12	Full House	2555	1	4
13	ฤดี อพาร์ทเมนท์	2555	1	4
14	KPN Place	2565	1	6
รวม			**14**	**-**

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

ภาพที่ 81 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ซอยสหพร 1 และ 2

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

บริเวณชุมชนซอย ส.พูนทรัพย์ มีการเพิ่มขึ้นของที่พักอาศัยประเภทหอพัก อพาร์ทเม้นต์ซึ่งมีลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัยรวมไม่เกิน 8 ชั้น โดยในช่วงปี พ.ศ.2555 – 2565 มีจำนวนอาคารพักอาศัยรวมเพิ่มขึ้นทั้งหมด 3 แห่ง โดยแสดงดังตารางที่ 67

ตารางที่ 67 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนซอยส.พูนทรัพย์)

ลำดับ	ชื่ออาคารชุด	ช่วงปี	จำนวน	จำนวน
		ที่เปลี่ยนแปลง	อาคาร (หลัง)	ชั้น
1	ทริปเปิ้ลเอ เรสซิเดนท์	2555	3	8
2	หอพักพลอยไพลิน	2555	1	2
3	หอพักปริญญา	2555	1	2
รวม			**4**	**-**

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

ภาพที่ 82 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ซอย ส.พูนทรัพย์

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

บริเวณชุมชนศาลายานิเวศ มีการเพิ่มขึ้นของที่พักอาศัยประเภทหอพัก อพาร์ทเม้นต์ซึ่งมีลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัยรวมไม่เกิน 8 ชั้น โดยในช่วงปี พ.ศ.2555 – 2565 มีจำนวนอาคารพักอาศัยรวมเพิ่มขึ้นทั้งหมด 17 แห่ง โดยแสดงดังตารางที่ 68

ตารางที่ 68 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ A (ชุมชนศาลายานิเวศน์)

ลำดับ	ชื่ออาคารชุด	ช่วงปี	จำนวน	จำนวน
		ที่เปลี่ยนแปลง	อาคาร (หลัง)	ชั้น
1	Loft salaya	2555	2	8
2	The living G Salaya	2555	1	8
3	IN SPIRE	2555	1	4
4	BONUNZA PLACE	2555	1	7
5	RC Mansion	2555	1	5
6	THE ROOM	2555	1	4
7	The cottage salaya	2555	1	3
8	Sky Park Condo	2555	1	8
9	M Residence	2555	1	8
10	The Dearly Residence Salaya	2555	1	8
11	7 | 9 Place Salaya	2555	1	4
12	Longtitude	2555	1	8
13	หอพัก บ้านร่มเย็น	2555	1	2
14	แสงจันทร์เพลส	2565	1	8
15	หอพักสตรี Veranda de lodge	2565	1	2
16	SENSE S1-S2	2565	2	8
17	U Living Salaya	2565	1	4
รวม			**19**	**-**

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

ภาพที่ 83 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่ชุมชนศาลายานิเวศ

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

โดยในพื้นที่ชุมชนหน้าสถานีรถไฟและชุมชนคุณหลวงไม่มีการเพิ่มขึ้นของอาคารพักอาศัย เนื่องจากลักษณะของพื้นที่มีความเป็นชุมชนเก่าที่มีข้อจำกัดในการพัฒนา โดยสรุปภาพรวมจะเห็นได้ว่าพื้นที่ชุมชนที่มีการขยายตัวของที่พักอาศัยสำหรับรองรับนักศึกษามากที่สุดจะในอยู่เขตพื้นที่ชุมชนซอยตั้งสินโดยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น 10 โครงการ รองลงมาคือ ชุมชนศาลายานิเวศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น 17 โครงการ

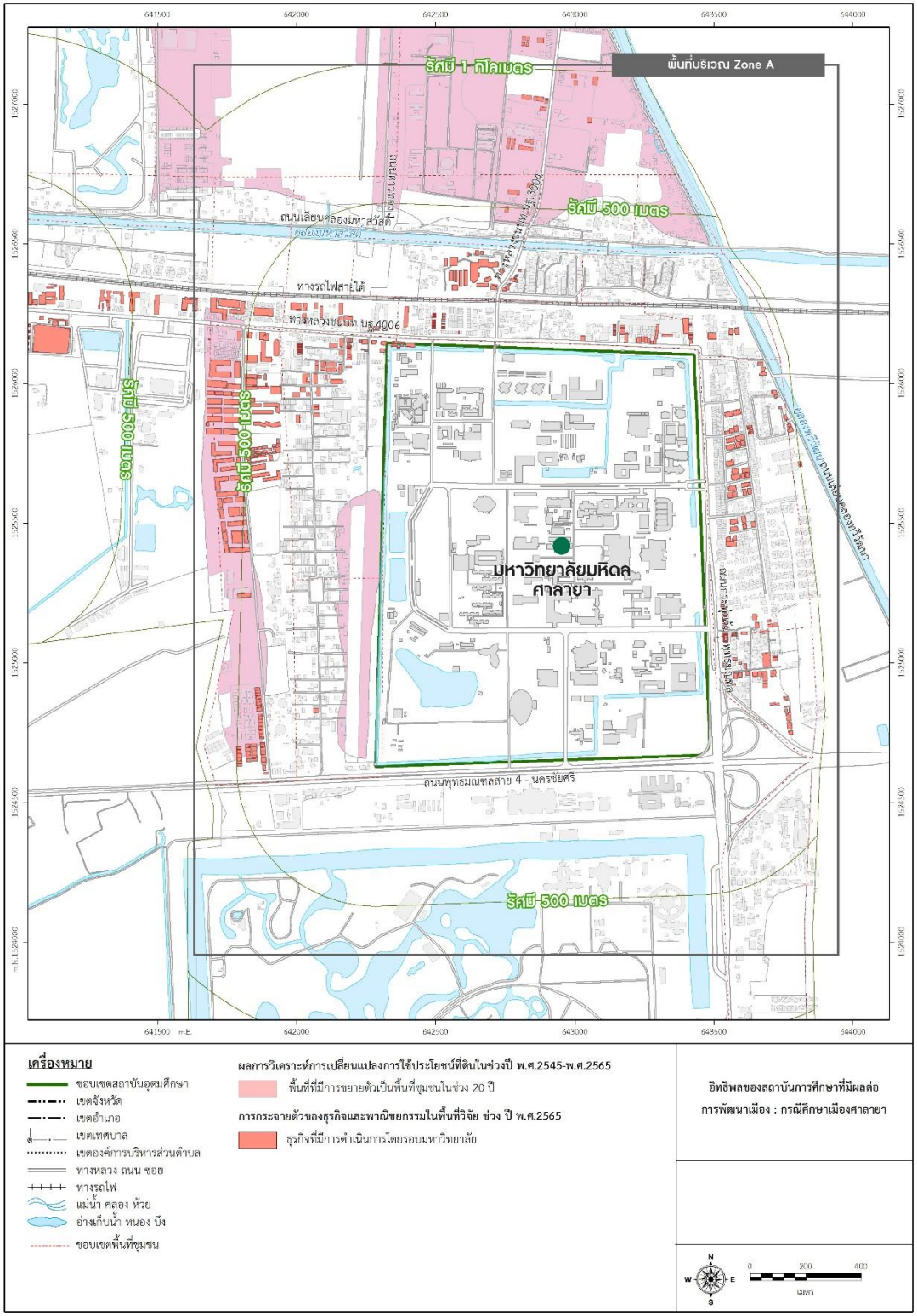
หากพิจารณาร่วมกับกฎกระทรวงผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑล พ.ศ.2558 โดยบริเวณชุมชนซอยตั้งสินอยู่ในเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางโดยสามารถสร้างอาคารพักอาศัยที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร หรือประมาณ 5 ชั้น ในเขตพื้นที่ชุมชนศาลายานิเวศน์อยู่ในเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก สามารถสร้างอาคารพักอาศัยที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร หรือประมาณ 5 ชั้น จากการสำรวจเพิ่มเติมด้านค่าเช่าหอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียมในพื้นที่บริเวณ A มีราคาค่าเช่าต่อเดือนเริ่มต้นตั้งแต่ 3,000 บาท ไปจนถึง 12,000 บาท นอกจากพื้นที่อาคารพักอาศัยภายนอกในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดลก็มีหอพักไว้ให้บริการนักศึกษาโดยจากการรวบรวมข้อมูลหอพักในมหาวิทยาลัยสามารถรองรับนักศึกษาได้ 6,616 คน ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน 21.44 ของจำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีนักศึกษาที่เข้าพักในหอพักนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเพียง 3,627 คน ถึงแม้จะมีหอพักให้บริการแต่ก็ยังไม่เพียงพอรองรับนักศึกษา อีกทั้งด้วยกฎระเบียบ ข้อบังคับ และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัยไม่ครอบคลุมการใช้งานของกลุ่มนักศึกษา ทำให้หอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียมภายนอกเป็นทางเลือกสำหรับกลุ่มนักศึกษาในพื้นที่วิจัย

ในปัจจุบันพื้นที่บริเวณ A ยังเป็นศูนย์รวมกิจกรรมเชิงเศรษฐกิจของพื้นที่เมืองศาลายาอีกด้วย การพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับกลุ่มนักศึกษายังส่งผลให้เกิดการขยายตัวของธุรกิจและสถานประกอบการที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มนักศึกษาในพื้นที่ ซึ่งพื้นที่บริเวณ A ครอบคลุมพื้นที่ตลาดศาลายาซึ่งเป็นพื้นที่การค้าสำคัญที่มีบทบาทมาตั้งแต่ในยุคเริ่มการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เมืองศาลายามาตั้งแต่อดีต ซึ่งในปัจจุบันยังมีบทบาทเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ซึ่งให้บริการทั้งคนในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง พื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล (ประตู 2-4) เป็นอีกหนึ่งพื้นที่ให้บริการกลุ่มนักศึกษาโดยตั้งอยู่ในเขตชุมชนศาลายานิเวศน์ มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชยกรรมที่มีการใช้งานแบบผสมซึ่งพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นอาคารพาณิชยกรรมของทรัพย์สินในส่วนพระมหากษัตริย์ที่ให้คนในพื้นที่เช่าระยะยาวโดยผู้เช่าส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ศาลายา การใช้งานอาคารมักจะใช้พื้นที่ชั้น 1 เปิดร้านค้า ชั้น 2-4 ใช้เป็นที่พักอาศัย ในบางอาคารมีการปรับเปลี่ยนเป็นหอพักที่มีราคาไม่แพงเพื่อให้บริการนักศึกษา นอกจากอาคารพาณิชยกรรมแล้วในบริเวณพื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดลยังมีการให้เช่าพื้นที่คีออส (Kiosk) สำหรับค้าขายซึ่งมีจำนวนประมาณ 50 ล็อก ในช่วงเช้าและช่วงเย็นจะมีการตั้งแผงลอยเพื่อค้าขายบนทางเท้า โดยมีการเปิดธุรกิจที่ให้บริการกลุ่มนักศึกษาครอบคลุมตั้งแต่ร้านค้า ร้านคาเฟ่ ร้านซักรีด ร้านเสื้อผ้า ร้านถ่ายรูป ร้านถ่ายเอกสาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านตัดผม/ร้านเสริมสวย ร้านทำเล็บ เป็นต้น นอกจากบริเวณดังกล่าวบริเวณพื้นที่ชุมชนซอยตั้งสินยังมีพื้นที่การค้าให้บริการกลุ่มนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าว โดยรูปแบบธุรกิจก็มีความคล้ายคลึงกันกับบริเวณพื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล (ประตู 2-4)

หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของอาคารพาณิชยกรรมและอาคารใช้ประโยชน์ผสมในพื้นที่วิจัยในบริเวณ A ในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 จะพบว่า มีการเพิ่มขึ้นของอาคารพาณิชยกรรมและอาคารผสมแค่เพียง 150 หลังในช่วงระหว่าง พ.ศ.2545 -2555 และเพิ่มขึ้น 108 หลังในช่วงระหว่าง พ.ศ.2555 -2565 เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่สามารถพัฒนาจึงทำให้ส่วนใหญ่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรมหลายแห่งซึ่งแต่เดิมเป็นอาคารที่มีการขายสินค้าที่ให้บริการชุมชนและเป็นที่อยู่อาศัยเปลี่ยนมาขายสินค้าที่ให้บริการนักศึกษามากขึ้น แสดงในภาพที่ 84

ภาพที่ 84 พื้นที่การค้าบริเวณพื้นที่บริเวณ A (พื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล ประตู 2-4)

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567



ภาพที่ 85 แสดงตำแหน่งธุรกิจที่มีการดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษา บริเวณพื้นที่ A

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

ตารางที่ 69 ประเภทธุรกิจที่เปิดให้บริการในบริเวณพื้นที่ A

ประเภทธุรกิจ	จำนวนธุรกิจในพื้นที่บริเวณ A
ธุรกิจประเภทร้านอาหาร	156
ธุรกิจประเภทร้านคาเฟ่ หรือ Café	40
ธุรกิจประเภทร้านเครื่องเขียน/ถ่ายภาพ/ถ่ายเอกสาร	9
ธุรกิจประเภทร้านซักอบรีด	16
ธุรกิจประเภทร้านซ่อมรถมอเตอร์ไซต์/รถจักรยาน	11
ธุรกิจประเภทให้บริการที่อยู่อาศัยหรือหอพัก	66
ธุรกิจประเภทให้บริการทางการแพทย์(ร้านขายยา/คลินิก)	12
ธุรกิจประเภทร้านทำเล็บ	13
ธุรกิจประเภทร้านตัดผม/ร้านเสริมสวย	21
ธุรกิจประเภทสถานบันเทิง ผับ บาร์	11
ธุรกิจประเภทร้านอินเตอร์เน็ต	2
ธุรกิจประเภทร้านขายเสื้อผ้า/กิ๊ฟช็อป	28
ธุรกิจประเภทร้านสะดวกซื้อมินิมาร์ท	13
ธุรกิจประเภทติวเตอร์	5
รวม	**403**

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

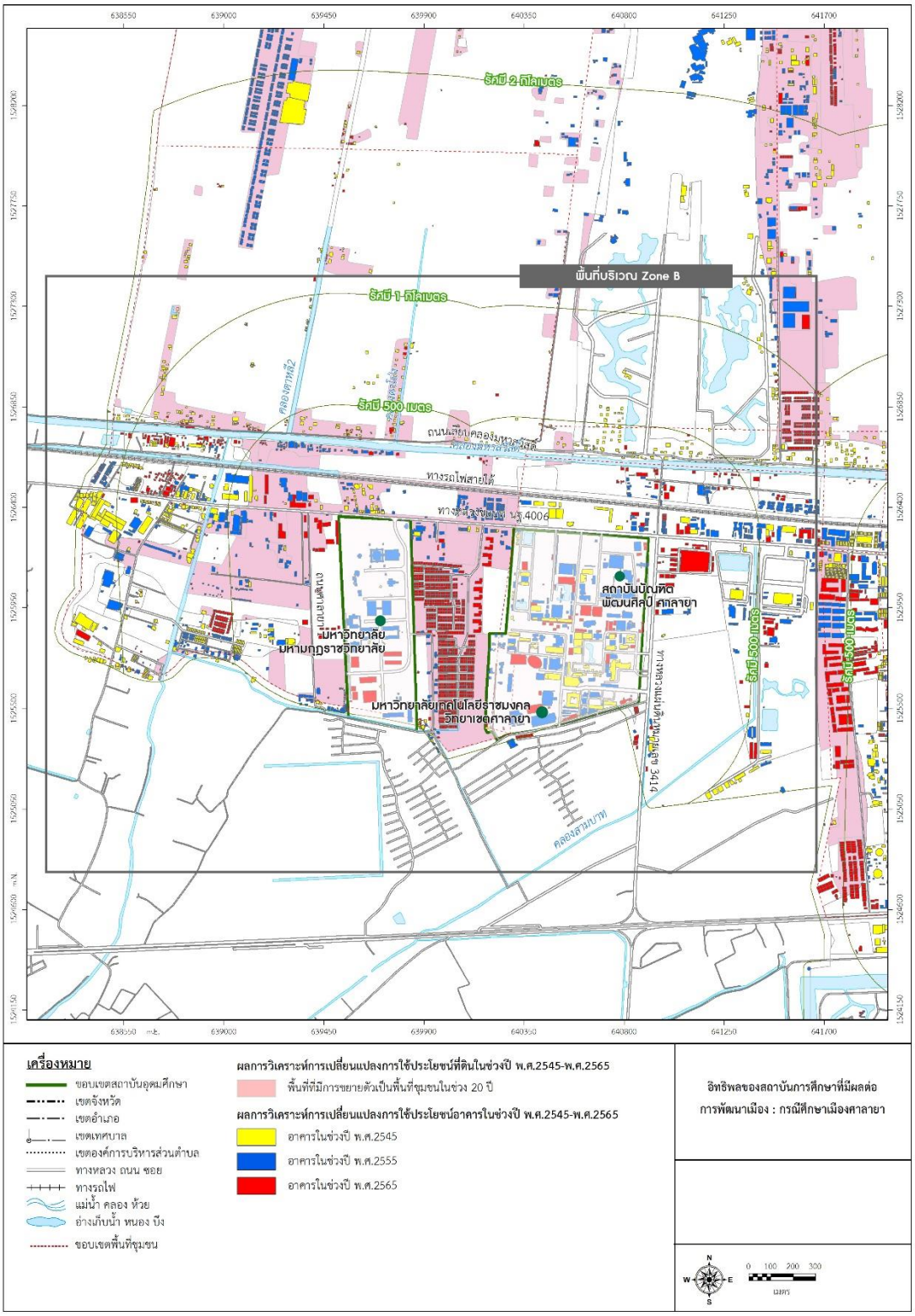
จากการศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545-2555 จะเห็นได้ว่าถือเป็นช่วงเวลาที่มีปรากฏการณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาทั้ง 4 แห่ง เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555-2565 จะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของอาคารพักอาศัยโดยเฉพาะอาคารพักอาศัยรวมในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545-2555 โดยส่วนหนึ่งเป็นผลจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาอีก 2 แห่งในพื้นที่เมืองศาลายา ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ทำให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นของนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาเพิ่มขึ้นถึง 65,904 คน การเพิ่มขึ้นของทั้งนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาทำให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องพัฒนาที่พักอาศัยเพื่อรองรับกลุ่มนักศึกษาในพื้นที่นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่มีความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่วิจัยตามมา

2) การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่บริเวณพื้นที่ B ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เกี่ยวเนื่องซึ่งอยู่ในเขตรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ศาลายา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และมหามกุฏราชวิทยาลัยศาลายา ซึ่งครอบคลุมเขตชุมชนร่มไทรในเขตเทศบาลตำบลศาลายา และชุมชนบ้านวัดสุวรรณในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา โดยหากพิจารณารูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารโดยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่พักอาศัยมากที่สุด โดยมีลักษณะเป็นการขยายตัวของอาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 84.71 การเปลี่ยนแปลงอาคารพักอาศัยรวมมีการเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ส่วนใหญ่เป็นอาคารที่เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดสรรที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 70 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณพื้นที่ B

ประเภทการใช้ประโยชน์อาคาร	**จำนวนอาคาร (หลัง)**			**ช่วงปี พ.ศ.2545 - 2555**		**ช่วงปี พ.ศ.2555 - 2565**	
	พ.ศ. 2545	**พ.ศ. 2555**	**พ.ศ. 2565**	**จำนวนอาคารที่เพิ่มขึ้น**	**อัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ**	**จำนวนอาคารที่เพิ่มขึ้น**	**อัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ**
1000 ที่อยู่อาศัย	57	561	925	504	84.71	364	86.87
2000 พาณิชยกรรม	3	40	75	37	6.22	35	8.35
4000 การใช้ประโยชน์แบบผสม	7	61	81	54	9.08	20	4.77
รวม	**67**	**662**	**1,081**	**595**	**100**	**419**	**100**

ที่มา : ผู้วิจัย ,2566



ภาพที่ 86 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณพื้นที่ B

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

หากพิจารณาทิศทางการขยายตัวของอาคารที่พักอาศัยจะเห็นได้ว่ามีการขยายตัวไปตามแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 4006 (ศาลายา-นครชัยศรี) และถนนทางหลวงหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5) การเพิ่มขึ้นของอาคารพักอาศัยรวมมีการเพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2555 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาครบทั้ง 4 แห่ง โดยบริเวณ B เป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา 3 แห่ง โดยมหามกุฏราชวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาเดียวที่มีหอพักให้บริการนักศึกษา แต่หากพิจารณาถึงเขตการให้บริการ พื้นที่บริเวณ B ยังต้องพึ่งพาสิ่งอำนวยความสะดวกหลายอย่างจากพื้นที่ศูนย์กลางในเขตบริเวณพื้นที่ A ทั้งในด้านที่อยู่อาศัยและการบริการ จากการลงสำรวจภาคสนามสามารถสรุปโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้นจากช่วงปี พ.ศ.2545 – 2565 โดยบริเวณพื้นที่ B มีการเพิ่มขึ้นของที่พักอาศัยประเภทหอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียม โดยในช่วงปี พ.ศ.2555 – 2565 มีจำนวนอาคารพักอาศัยรวมเพิ่มขึ้นทั้งหมด 10 แห่ง โดยแสดงดังตารางที่ 71

ตารางที่ 71 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ B

ลำดับ	ชื่ออาคารชุด	ช่วงปี ที่เปลี่ยนแปลง	จำนวน อาคาร (หลัง)	จำนวน ชั้น
1	Anoma place SALAYA	2555	1	3
2	M U เพลส	2555	2	8
3	Salaya NC เพลส	2555	2	7
4	นันทาเพลส	2555	1	4
5	นิวเพลส	2555	1	4
6	บ้านนพรัตน์ กรีนซิตี้	2555	1	3
7	บ้านสวน อพาร์ทเมนท์	2555	2	4
8	รังสีเพลส	2555	2	5
9	หอพักสตรีศุภนิจ	2555	1	4
10	Zelle Condo	2565	11	8
รวม			**24**	**-**

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

ภาพที่ 87 อาคารพักอาศัยรวมที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 ในพื้นที่บริเวณ B

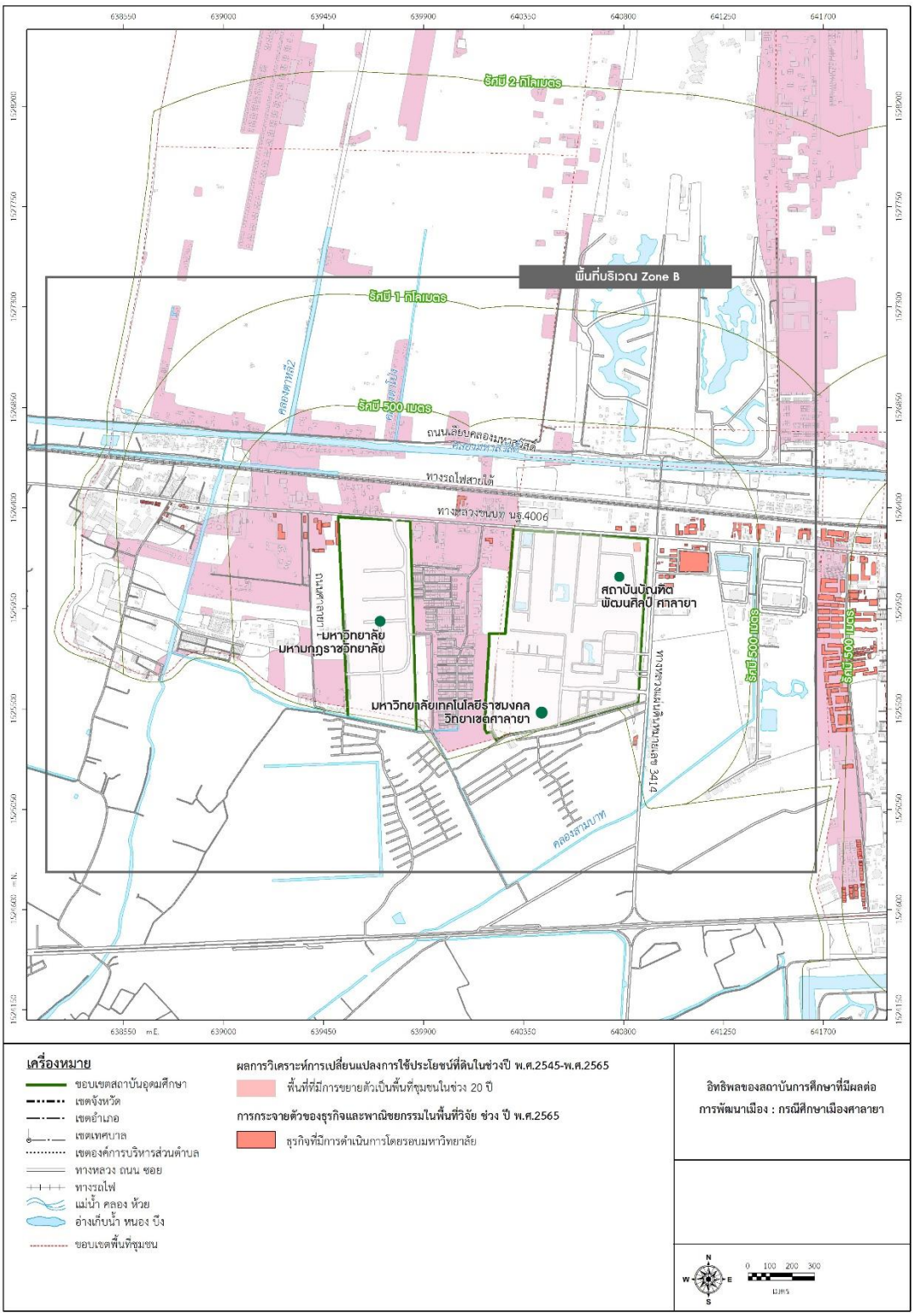
ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

จากการสำรวจเพิ่มเติมด้านค่าเช่าหอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียมในพื้นที่บริเวณ B มีราคาค่าเช่าต่อเดือนเริ่มต้นตั้งแต่ 2,500 บาท ไปจนถึง 9,000 บาท โดยนักศึกษาที่ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่งในบริเวณพื้นที่ B ส่วนใหญ่ใช้บริการพื้นที่พักอาศัยในบริเวณพื้นที่ A เนื่องจากมีจำนวนหอพักให้เลือกค่อนข้างมาก และใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก ในพื้นที่มหามุฎราชวิทยาลัยมีการให้บริการเช่าหอพักในมหาวิทยาลัย จากจำนวนห้องพักที่สามารถรองรับจำนวนนักศึกษาได้ 1,152 คน แต่มีผู้เข้าพักจริงเพียง 625 คน ซึ่งเป็นกลุ่มภิกษุและสามเณรที่ศึกษาในสถาบันดังกล่าว

ในปัจจุบันพื้นที่บริเวณ B เป็นที่ตั้งของแมคโครศาลายา ซึ่งเป็นห้างค้าปลีกแห่งเดียวในเขตพื้นที่วิจัย มีบริบทเป็นพื้นที่บริการการค้าย่อยให้บริการพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีการเปิดธุรกิจที่ให้บริการค่อนข้างแตกต่างจากบริเวณพื้นที่ A ส่วนใหญ่เป็นร้านอาหารมีลักษณะการเปิดให้บริการทั้งในรูปแบบแผงลอย ร้านค้า อาคารพาณิชยกรรม และศูนย์อาหาร หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของอาคารพาณิชยกรรมและอาคารใช้ประโยชน์ผสมในพื้นที่วิจัยในบริเวณ B ในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 จะพบว่า มีการเพิ่มขึ้นของอาคารพาณิชยกรรมและอาคารผสมแค่เพียง 91 หลังในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2545 -2555 และเพิ่มขึ้น 55 หลังในช่วงระหว่าง พ.ศ.2555 -2565 ส่วนใหญ่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรมหลายแห่งซึ่งแต่เดิมเป็นอาคารที่มีการขายสินค้าที่ให้บริการชุมชนและเป็นที่อยู่อาศัยเปลี่ยนมาร้านอาหารและร้านค้าบริการในด้านต่างๆ แสดงในภาพที่ 88

ภาพที่ 88 พื้นที่การค้าบริเวณพื้นที่บริเวณ B (พื้นที่การค้าแยกพุทธมณฑลสาย 5)

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567



ภาพที่ 89 แสดงตำแหน่งธุรกิจที่มีการดำเนินการโดยรอบสถาบันอุดมศึกษา บริเวณพื้นที่ B

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

ตารางที่ 72 ประเภทธุรกิจที่เปิดให้บริการในบริเวณพื้นที่ B

ประเภทธุรกิจ	จำนวนธุรกิจในพื้นที่บริเวณ B
ธุรกิจประเภทร้านอาหาร	14
ธุรกิจประเภทร้านคาเฟ่ หรือ Café	3
ธุรกิจประเภทร้านเครื่องเขียน/ถ่ายภาพ/ถ่ายเอกสาร	0
ธุรกิจประเภทร้านซักอบรีด	1
ธุรกิจประเภทร้านซ่อมรถมอเตอร์ไซต์/รถจักรยาน	1
ธุรกิจประเภทให้บริการที่อยู่อาศัยหรือหอพัก	5
ธุรกิจประเภทให้บริการทางการแพทย์(ร้านขายยา/คลินิก)	1
ธุรกิจประเภทร้านทำเล็บ	1
ธุรกิจประเภทร้านตัดผม/ร้านเสริมสวย	0
ธุรกิจประเภทสถานบันเทิง ผับ บาร์	0
ธุรกิจประเภทร้านอินเตอร์เน็ต	0
ธุรกิจประเภทร้านขายเสื้อผ้า/กิ๊ฟช็อป	1
ธุรกิจประเภทร้านสะดวกซื้อมินิมาร์ท	2
ธุรกิจประเภทติวเตอร์	0
รวม	**29**

ที่มา : สำรวจโดยผู้วิจัย ,2567

จากการศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2545-2555 จะเห็นได้ว่าถือเป็นช่วงเวลาที่มีปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาโดยเมื่อพิจารณาช่วงเวลาระหว่างปีพ.ศ.2545-2555 จะเห็นได้ว่ามีการขยายตัวของอาคารพักอาศัยเพิ่มขึ้น 504 หลัง เป็นช่วงเวลาเดียวกันที่มีการเริ่มจัดตั้งสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์และมหามกุฎราชวิทยาลัยซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นรับนักศึกษาเข้าศึกษา ในส่วนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์มีการขยายวิทยาเขตโยกย้ายนักศึกษาจากวิทยาเขตเพาะช่างมาศึกษาที่วิทยาเขตศาลายา เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงในช่วงระหว่างปีพ.ศ.2555-2565 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของอาคารพักอาศัยรวมมีการเพิ่มขึ้นเพียง 1 โครงการแต่ลักษณะเป็นอาคารคอนโดมิเนียม โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่า **บริเวณพื้นที่ B มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาไม่มากนักหากเทียบกับบริเวณ A ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของการดึงดูดเชิงขั้วความเจริญเข้าสู่พื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล**

5.5 สรุปผลการวิเคราะห์และผลการศึกษา

โดยสรุปแล้วจากผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของเมืองศาลายาโดยครอบคลุมปัจจัยทั้งในด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในประเด็นที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา จากผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา จะพบว่าพื้นที่ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายามีการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนที่เกิดจาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมเป็นชุมชนสูงมากกว่าในเขตเทศบาลตำบลศาลายา หากพิจารณาในระดับชุมชนเพิ่มเติมจะเห็นได้ว่า พื้นที่ชุมชนตาพิน (หมู่ 4) เขตเทศบาลมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมมากถึงร้อยละ 77.60 เมื่อเทียบกับขนาดของพื้นที่ชุมชน รองลงมาคือ ชุมชนบ้านศาลายา (หมู่ 5) อยู่ในเขต อบต.ศาลายา มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ที่ร้อยละ 69.00 เมื่อพิจารณาร่วมกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอาคารห้องชุดที่ครอบคลุมอาคารประเภทอะพาร์ตเมนต์ คอนโดมิเนียม หอพัก พบว่ามีลักษณะการเกาะกลุ่มและกระจายตัวอยู่รอบมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งได้แก่พื้นที่ชุมชนตาพิน ชุมชนศาลายานิเวศน์ ชุมชนสหพร 1 และ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนที่เป็นรอยต่อระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดลและสถาบันอุดมศึกษาอีก 3 แห่ง นอกจากการเกาะกลุ่มของอาคารพักอาศัยรวมในบริเวณดังกล่าว ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศาลายายังมีชุมชนบ้านตาพินที่ลักษณะการกระจายตัวของอาคารพักอาศัยรวมเนื่องจากอยู่ไม่ไกลจากรัศมี 1 กิโลเมตรจากมหาวิทยาลัยมหิดล ในเชิงเศรษฐกิจการกระจายตัวของแหล่งพาณิชยกรรมก็แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่โดยเฉพาะแหล่งพาณิชยกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาเห็นลักษณะการกระจุกตัวของร้านค้า ร้านอาหาร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่เกิดขึ้นมาเพื่อสนองความต้องการของกลุ่มประชากรแฝงกลุ่มนักศึกษาได้ชัดเจนที่สุดในบริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนตาพินที่มีการขยายตัวทั้งในด้านอาคารพักอาศัยและกิจการประเภทร้านอาหาร ร้านค้ามากที่สุดในพื้นที่วิจัย

จากผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ร่วมกับผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณจากการวิเคราะห์สถิติ นำมาซ้อนทับข้อมูล (Overlay) เพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ในช่วง 20 ปีที่เป็นผลจากการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เชิงลึกในระดับชุมชนแสดงให้เห็นถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของพื้นที่เมืองศาลายา โดยมีลักษณะและทิศทางขยายตัวไปตามแนวถนนทางหลวงชนบท นฐ.3004 (ถนนศาลายา-บางภาษี) และถนนทางหลวงชนบท นฐ.4006 (ถนนศาลายา-นครชัยศรี) มากกว่าถนนพุทธมณฑลสาย 4 โดยเมื่อพิจารณาร่วมกับรัศมีโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง การขยายตัวส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยซึ่งสอดคล้องกับช่วงเวลาในระหว่างที่มีการขยายตัวและจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายา

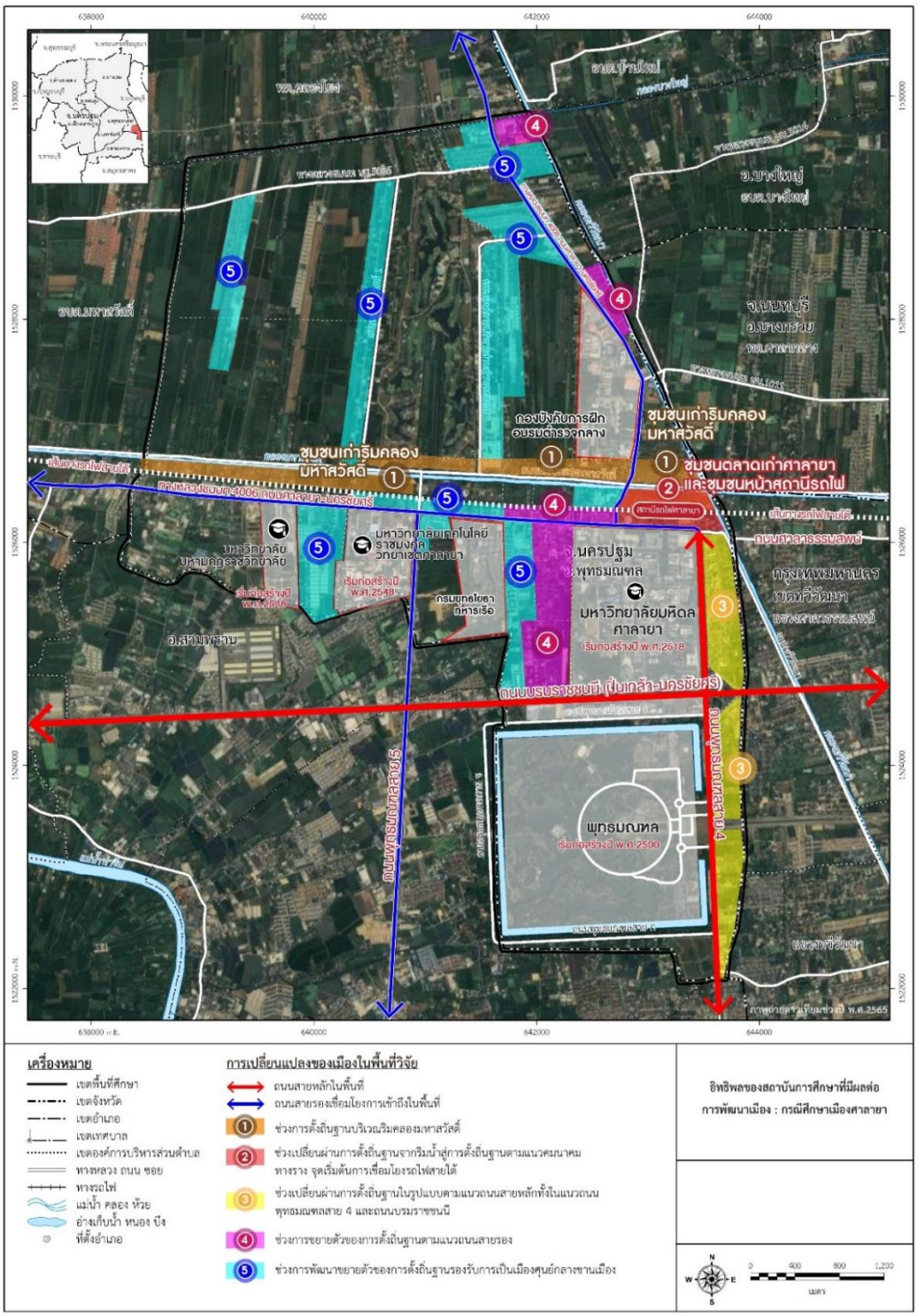
บทที่ 6
สรุปผลศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะจากการวิจัย ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของการพัฒนาเมืองที่เกิดจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาที่เป็นผลอิทธิพลของการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในช่วงระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมาในพื้นที่เมืองศาลายา และเปรียบเทียบผลการศึกษาความสัมพันธ์ของอิทธิพลจากการพัฒนาเมืองจากสถาบันอุดมศึกษากับแนวคิด ทฤษฎี ในกรณีศึกษาพื้นที่ที่มีบทบาทใกล้เคียงกันหรือไม่ รวมไปถึงเสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้เหมาะสมกับบทบาททางด้านการศึกษาของเมืองศาลายานำไปสู่การการพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สอดคล้องกับการขยายตัวของพื้นที่เมืองที่ได้รับอิทธิพลจากสถาบันการศึกษาที่เหมาะสมกับเมืองการศึกษาอื่น ๆ

6.1 สรุปผลการศึกษา

จากคำถามของการวิจัย ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองที่ครอบคลุมปัจจัยทั้งเชิงกายภาพ เชิงเศรษฐกิจและมิติเชิงสังคม เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของเมืองและสถาบันอุดมศึกษาโดยสามารถสรุปผลการศึกษาในเชิงความสัมพันธ์ของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายา ในช่วงเวลา 20 ปี (พ.ศ.2545-2565) ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

วิวัฒนาการในการตั้งถิ่นฐานของพื้นที่วิจัย โดยสรุปจากการศึกษาช่วงเวลาในการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เมืองศาลายา ร่วมกับการศึกษาลักษณะและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานชุมชน (Settlement Pattern) ในพื้นที่วิจัยจะเห็นได้ว่า พื้นที่เมืองศาลายามีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานกับที่เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลาที่มีการพัฒนาเมืองศาลายาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน พบว่า ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ เป็นชุมชนดั้งเดิมที่มีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานริมสองฝั่งคลองมหาสวัสดิ์ซึ่งยังมีลักษณะให้เห็นถึงความเป็นชุมชนเก่าริมน้ำอยู่โดยมีการกระจายตัวอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายาในเขตพื้นที่ชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ (หมู่ 5) และชุมชนสาลวัน (หมู่ 5) รวมทั้งในเขตชุมชนบ้านวัดสุวรรณ ที่อยู่ในเขตอบต.ศาลายา หลังจากการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งในประเทศ การเข้ามาของเส้นทางรถไฟสายใต้ ทำให้การคมนาคมทางน้ำและบทบาทของชุมชนริมน้ำเริ่มลดลง เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองศาลายาเกิดเป็นชุมชนโดยรอบสถานีรถไฟขึ้น ได้แก่ ชุมชนโพธิ์ทอง (หมู่ 5) ชุมชนรวมใจริมทางรถไฟ (หมู่ 5) ชุมชนตลาดเก่าศาลายา (หมู่ 5) ชุมชนคุณหลวง (หมู่ 5) และชุมชนหน้าสถานีรถไฟ (หมู่ 5) ถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของพื้นที่เมืองศาลายาที่ดึงดูดให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรขึ้นในพื้นที่จากการเชื่อมโยงกับการขยายตัวของการค้าขายในพื้นที่ดังกล่าว

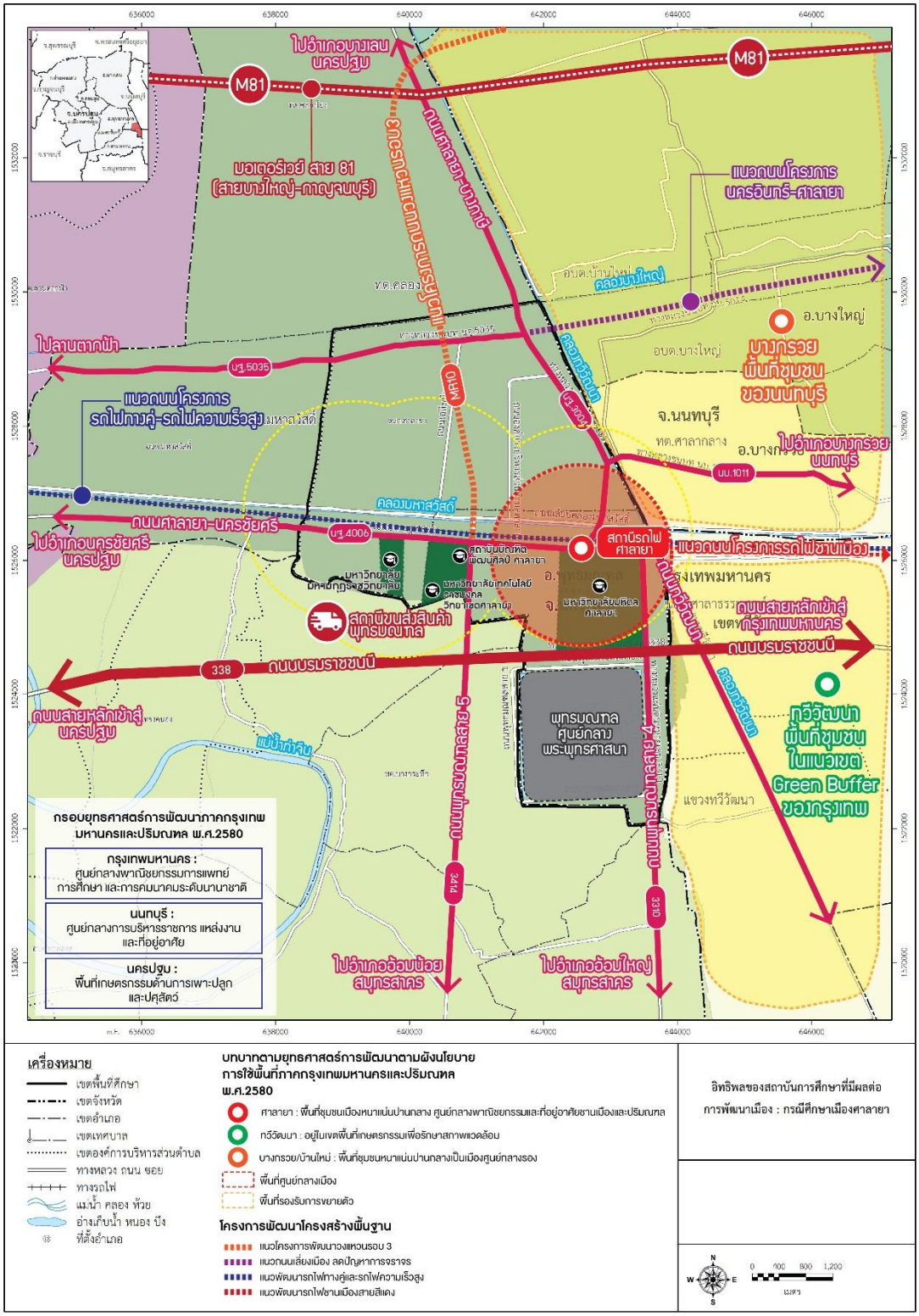


ภาพที่ 90 แสดงรูปแบบการเปลี่ยนแปลงและปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของเมืองในพื้นที่วิจัย

ที่มา : วิเคราะห์จากภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Earth ,2567

การเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายา เริ่มมีบริบทเปลี่ยนแปลงเป็นชุมชนชานเมืองที่ขยายตัวเพื่อรองรับการเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและแหล่งงานมากขึ้น โดยเริ่มต้นจากการตัดถนนสายหลักที่สำคัญเชื่อมโยงการสัญจรระหว่างจังหวัดได้แก่ ถนนพุทธมณฑลสาย 4 และถนนบรมราชนนี ทำให้เมืองศาลายาเกิดการขยายตัวของชุมชนมากขึ้นด้วยทำเลที่ตั้งและการสัญจรที่สะดวกเชื่อมโยงกับพื้นที่เมืองศูนย์กลางหลักได้อย่างสะดวก รวมไปถึงการมีพื้นที่รอการพัฒนาที่สามารถรองรับการพัฒนาในด้านโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เมืองศาลายาจึงถือเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพโดยเมื่อมหาวิทยาลัยมหิดลได้มีการจัดตั้งขึ้นในพื้นที่ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ.2518 เป็นต้นมาส่งผลให้พื้นที่เมืองศาลายาเกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นผลจากการเคลื่อนย้ายประชากรทั้งจากการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ชานเมือง รวมไปถึงการดึงดูดประชากรแฝงที่มาจากการเข้ามาทำงานและศึกษาในพื้นที่ หลังจากการเข้ามาของสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกในพื้นที่ ส่งผลให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานและรูปแบบวิถีชีวิตของคนในพื้นที่เริ่มเปลี่ยนแปลงไปเริ่มมีการประกอบกิจกรรมที่ตอบสนองรอบรับการบริการทางการศึกษามากยิ่งขึ้น เห็นได้ชัดเจนในบริเวณชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล หลังจากการจัดตั้งมหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันการศึกษาก็เริ่มขยายตัวเพิ่มขึ้นในพื้นที่เมืองศาลายาโดยกระจายตัวอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศาลายา โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ชุมชนศาลายานิเวศน์ (หมู่ 6) ซึ่งมีการกระจายตัวของที่พักอาศัยประเภทหอพัก และอาคารพาณิชยกรรมที่มีความหนาแน่นโดยกระจายตัวไปตามแนวถนนสายหลักและรองที่พาดผ่านสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งในพื้นที่วิจัย

บทบาทของเมืองศาลายาและศักยภาพในการเชื่อมโยงการพัฒนาในทุกระดับ ด้วยทำเลที่ตั้งที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงและรองรับการพัฒนาทั้งในระดับภาคและระดับจังหวัด ทำให้เกิดการเชื่อมโยงการพัฒนาพื้นที่ระหว่างพื้นที่เมืองศาลายากับพื้นที่อำเภอบางเลน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสามพรานที่มีบทบาทในด้านการเป็นแหล่งเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมแปรรูปผ่านการเชื่อมโยงการขนส่งทั้งถนนสายหลักและระบบรางในพื้นที่เมืองศาลายา และการเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวด้านการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรมจากพื้นที่อำเภอบางกรวย และอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี และเขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จากการทบทวนร่างผังนโยบายระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ภาคมหานคร) 2580 ได้มีการกำหนดบทบาทของเมืองศาลายาเป็น พื้นที่พัฒนาเมืองศูนย์กลางชานเมืองภาคมหานคร มุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่รองรับกิจกรรมด้านการค้าการบริการระดับภาคมหานครให้เป็นพื้นที่สำคัญในด้านแหล่งงานที่หลากหลาย การพักผ่อนและนันทนาการ การให้บริการสาธารณะการรักษาพยาบาลและการศึกษาในระดับสูง ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบชุมชนเมืองส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองโดยรอบเป็นแหล่งงานและที่อยู่อาศัยที่มีราคาเหมาะสม พัฒนาพื้นที่ส่งเสริมการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้า และระบบโครงข่ายการสัญจรทางรางรถไฟความเร็วสูงซึ่งสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่



ภาพที่ 91 แสดงบทบาทและความเชื่อมโยงของพื้นที่วิจัยกับพื้นที่โดยรอบ

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

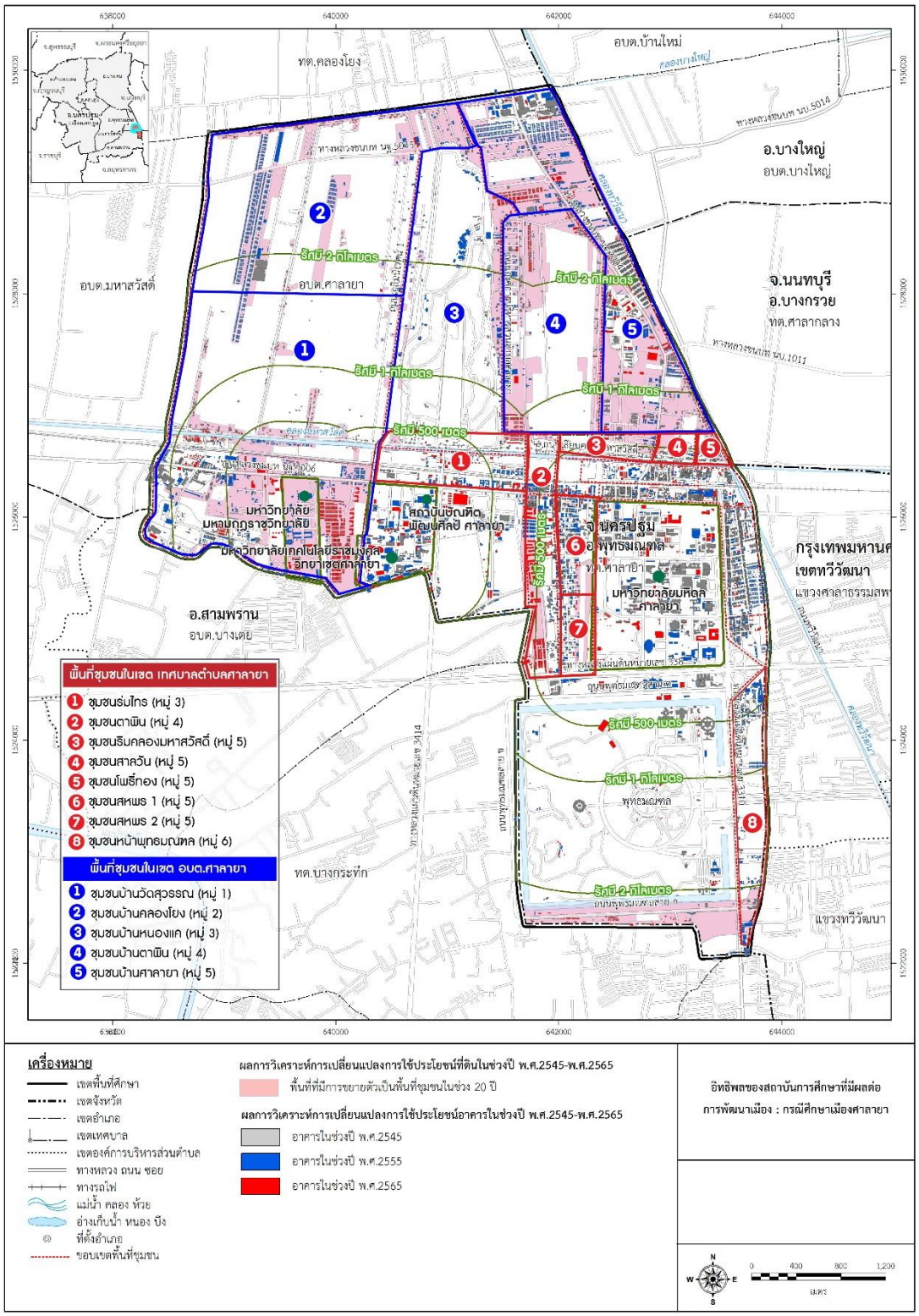
โดยพื้นที่เมืองศาลายามีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและขยายตัวของเมืองที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐและการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะด้านคมนาคมที่ครอบคลุมทั้งการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งเพื่อเชื่อมโยงการขนส่งสินค้ากับสถานีขนส่งสินค้าพุทธมณฑลในพื้นที่จากการเชื่อมโยงเส้นทางโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway) สายบางใหญ่-กาญจนบุรี และโครงการถนนวงแหวนรอบกรุงเทพมหานคร รอบที่ 3 (Ring road) การพัฒนาระบบโครงข่ายถนนที่เชื่อมโยงการเข้าถึงพื้นที่เมืองศูนย์กลางหลักในเขตกรุงเทพมหานครและพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่ โครงการต่อเชื่อมทางยกระดับบรมราชชนนี และโครงการก่อสร้างถนนสายนครอินทร์-ศาลายา นอกจากนี้ยังมีโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีแดงสายตลิ่งชัน-ศาลายาที่เชื่อมโยงการเดินทางไปสู่โรงพยาบาลศิริราช รวมไปถึงโครงการรถไฟระหว่างเมือง โดยการพัฒนาดังกล่าวช่วยให้การเชื่อมโยงการเดินทางของประชนสะดวกมากขึ้น สามารถเชื่อมต่อกับพื้นที่แหล่งงานและที่พักอาศัยได้อย่างสะดวก ซึ่งโครงการพัฒนาระบบรางมุ่งเน้นการให้บริการกลุ่มบุคลากรในเขตพื้นที่เมืองศูนย์กลางหลัก โดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาและบุคลากรของหน่วยงานของมหาวิทยาลัยมหิดล ให้สามารถเข้าถึงแหล่งที่อยู่อาศัยชานเมืองได้สะดวกมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับบทบาทของเมืองศาลายาที่มีการกำหนดไว้ตามร่างผังนโยบายระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ภาคมหานคร) เพื่อเป็นการกระจายความเจริญออกสู่พื้นที่โดยรอบ (Decentralization) อย่างเหมาะสม อันเป็นการป้องกันการขยายตัวของเมืองอย่างไร้ทิศทางออกจากศูนย์กลาง และส่งเสริมการพัฒนาศูนย์กลางรองระดับภาคร่วมกับการเสริมศักยภาพด้านการขนส่ง การเดินทางระหว่างเมืองในอนาคต

นอกจากบทบาทในด้านการเป็นพื้นที่พัฒนาเมืองศูนย์กลางชานเมืองแล้ว เมืองศาลายาเองยังมีบทบาทเป็นพื้นที่ให้บริการสาธารณะการรักษาพยาบาลและการศึกษาในระดับสูงจากการเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็น World Class University ,Eco university, Digital University เป็นมหาวิทยาลัยภูมิภาคที่เป็นเลิศในด้านการเป็นศูนย์บริการวิชาการ ศูนย์บริการสุขภาพ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ และศูนย์ด้านยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ และเครื่องมือแพทย์ ในส่วนของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่งก็มุ่งเน้นการพัฒนาความเป็นเลิศในด้านวิชาการที่แตกต่างกันออกไปทั้งในด้านสหวิชาความรู้หลายแขนงที่มีความเฉพาะทางครอบคลุมทั้งในด้านศิลปศาสตร์ นาฏศิลป์ สถาปัตยกรรม วิศวกรรม รวมไปถึงในด้านศาสนา ทำให้พื้นที่เมืองศาลายามีบทบาทโดดเด่นด้านการเป็นเมืองการศึกษาในบริบทชานเมืองมากกว่าพื้นที่เมืองการศึกษาอื่นๆในประเทศไทย ซึ่งทำให้สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทและความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองศาลายา โดยผลกระทบจากการเกิดขึ้นของสถาบันการศึกษาในพื้นที่ที่นำมาซึ่งอิทธิพลที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และความเกี่ยวเนื่องของมิติเชิงสังคมนั้น สามารถสรุปจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้สรุปอิทธิพลที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาเมืองในแต่ละด้านได้ดังนี้

อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองเชิงกายภาพ โดยสรุปแล้วการจัดตั้งสถาบันการศึกษาส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) จากการสำรวจภาคสนามและการรวบรวมข้อมูลจะเห็นได้ว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยพื้นที่เกษตรกรรมลดลงถึงร้อยละ 2.63 และพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างพัฒนาเป็นพื้นที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.26 รองลงมาเป็นการเพิ่มขึ้นของพื้นที่สถานที่ราชการหรือสถาบันการศึกษา รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร (building use) จากอัตราการขยายตัวของอาคารที่พักอาศัยรวมที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมมากกว่า 1,000 ตารางเมตร ประเภทหอพัก อะพาร์ตเมนต์ และคอนโดมิเนียมที่มีความสูงมากกว่า 5 ชั้น โดยจากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่จากรัศมีโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง โดยสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวเนื่องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาได้ดังนี้

- **ระยะรัศมี 500 เมตร** จะเห็นได้ว่า โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล มีการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างในเขตชุมชนตาพิน ชุมชนสหพร 1 และชุมชนสหพร 2 เนื่องด้วยข้อจำกัดในการพัฒนาของพื้นที่ชุมชนอื่นๆ ในเขตเทศบาลตำบลศาลายาซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ชุมชนเก่าที่ตั้งถิ่นฐานริมคลองทำให้ติดข้อจำกัดในด้านการพัฒนา หากพิจารณาในพื้นที่บริเวณโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่ง จะเห็นได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างมากกว่าโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล เนื่องจากลักษณะของพื้นที่ที่มีพื้นที่สามารถพัฒนาได้ โดยพื้นที่ชุมชนบ้านวัดสุวรรณเป็นพื้นที่ชุมชนเดียวที่อยู่ในรัศมี 500 เมตร โดยในรัศมีดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงอาคารพักอาศัยประเภทอาคารพักอาศัยรวมมากที่สุดโดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 70 รวมไปถึงการเพิ่มขึ้นของอาคารพาณิชยกรรมและอาคารผสมที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 8 ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา
- **ระยะรัศมี 500 -1,000 เมตร** จะเห็นได้ว่า มีการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาสูงกว่าในเขตเทศบาล โดยในรัศมีดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงอาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยวมากกว่าในช่วงรัศมี 500 เมตร
- **ระยะรัศมี 1,000 เมตรขึ้นไป** จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างจะเกาะอยู่ตามแนวถนนทางหลวงชนบท นฐ.3004 ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่เชื่อมโยงพื้นที่เมืองศาลายากับพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะบริเวณชุมชนบ้านศาลายาซึ่งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายานั้น การเปลี่ยนแปลงจะเป็นการขยายตัวของบ้านพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยวซึ่งเป็นการพัฒนาอยู่อาศัยของเขตพื้นที่รอยต่อระหว่างพื้นที่วิจัยและอำเภอบางกรวย นนทบุรี

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่พบว่า พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสถาบันอุดมศึกษามีรูปแบบการกระจุกตัวอยู่บริเวณรัศมี 500 เมตรโดยรอบสถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นอิทธิพลจากความต้องการที่อยู่อาศัยของนักศึกษาซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีที่มีการศึกษาผลกระทบเชิงกายภาพของเมืองที่มีบทบาทด้านการศึกษา



ภาพที่ 92 แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่จากอิทธิพลของสถาบันการศึกษา ในพื้นที่วิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

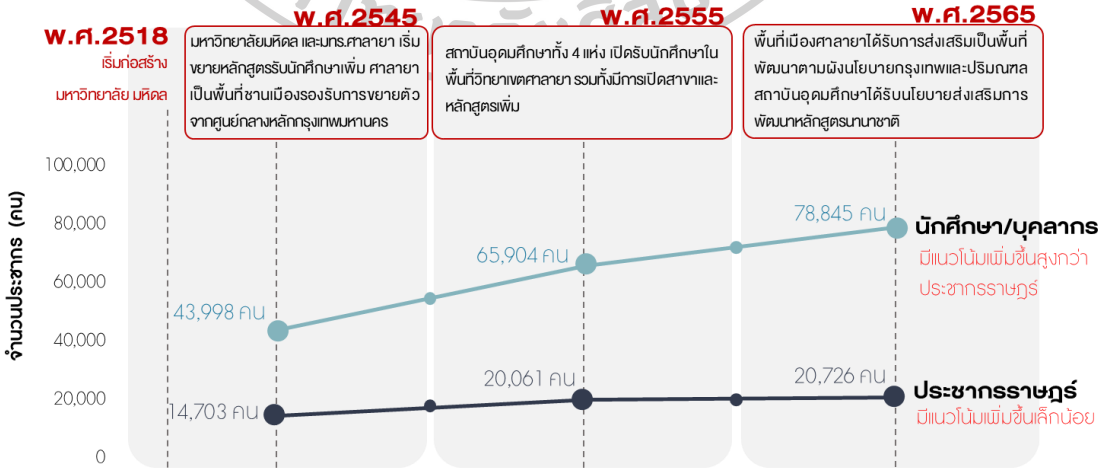
อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองเชิงเศรษฐกิจ โดยสรุปแล้วอิทธิพลที่เกิดจากการจัดตั้งสถาบันการศึกษานำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจโดยเฉพาะการขยายตัวของสถานประกอบการ ร้านค้า และธุรกิจที่ให้บริการกลุ่มนักศึกษา จากการรวบรวมสถิติการจดทะเบียนพาณิชย์ในพื้นที่เมืองศาลายาจะเห็นได้ว่าในปีพ.ศ.2565 มีการจดทะเบียนรวมทั้งสิ้น 1,000 แห่ง โดยกระจายอยู่ทั้งในพื้นที่วิจัยและนอกพื้นที่วิจัย โดยแนวโน้มของสถานประกอบการและร้านค้ายังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทิศทางการขยายตัวในปัจจุบันมีการขยายไปตามแนวถนนทางหลวงชนบทหมายเลขนฐ. 4006 ตลอดแนว โดยจากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่จากรัศมีโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง โดยสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวเนื่องกับอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาได้ดังนี้

- **ระยะรัศมี 500 เมตร** จะเห็นได้ว่า โดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดลมีการกระจุกตัวของพื้นที่การค้าถึง 4 แห่ง ส่วนหนึ่งเป็นปัจจัยจากการเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการค้าและพาณิชยกรรมของเทศบาลตำบลศาลายา หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของอาคารพาณิชยกรรมและอาคารใช้ประโยชน์ผสมในพื้นที่วิจัยในช่วงปี พ.ศ.2545 -2565 จะพบว่า มีการเพิ่มขึ้นของอาคารพาณิชยกรรมและอาคารผสมแค่เพียง 150 หลังในช่วงระหว่าง พ.ศ.2545 -2555 และเพิ่มขึ้น 108 หลังในช่วงระหว่าง พ.ศ.2555 -2565 เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่สามารถพัฒนาจึงทำให้ส่วนใหญ่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรมหลายแห่งซึ่งแต่เดิมเป็นอาคารที่มีการขายสินค้าที่ให้บริการชุมชนและเป็นที่อยู่อาศัยเปลี่ยนมาขายสินค้าที่ให้บริการนักศึกษามากขึ้น โดยเมื่อพิจารณาที่ให้บริการกลุ่มนักศึกษาจะเห็นได้ว่าในรัศมี 500 เมตรนั้น ประกอบไปด้วยธุรกิจที่ตอบสนองกลุ่มผู้ใช้บริการโดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาครอบคลุมตั้งแต่ร้านค้า ร้านคาเฟ่ ร้านซักรีด ร้านเสื้อผ้า ร้านถ่ายรูป ร้านถ่ายเอกสาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านตัดผม/ร้านเสริมสวย ร้านทำเล็บ เป็นต้น โดยจากการสำรวจภาคสนามผู้วิจัยพบว่า พื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล (ประตู 2-4) เป็นพื้นที่ให้บริการกลุ่มนักศึกษาเป็นหลัก มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชยกรรมที่มีการใช้งานแบบผสมซึ่งพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นอาคารพาณิชยกรรมของทรัพย์สินในส่วนพระมหากษัตริย์ที่ให้คนในพื้นที่เช่าระยะยาวโดยผู้เช่าส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ศาลายา การใช้งานอาคารมักจะใช้พื้นที่ชั้น 1 เปิดร้านค้า ชั้น 2-4 ใช้เป็นที่พักอาศัย ในบางอาคารมีการปรับเปลี่ยนเป็นหอพักที่มีราคาไม่แพงเพื่อให้บริการนักศึกษา นอกจากอาคารพาณิชยกรรมแล้วในบริเวณพื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล ยังมีการให้เช่าพื้นที่คีออส (Kiosk) สำหรับค้าขายซึ่งมีจำนวนประมาณ 50 ล็อก ในช่วงเช้าและช่วงเย็นจะมีการตั้งแผงลอยเพื่อค้าขายบนทางเท้า นอกจากบริเวณดังกล่าวบริเวณพื้นที่ชุมชนซอยตั้งสินยังมีพื้นที่การค้าให้บริการกลุ่มนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าว โดยรูปแบบธุรกิจก็มีความคล้ายคลึงกันกับบริเวณพื้นที่การค้าหน้ามหาวิทยาลัยมหิดล (ประตู 2-4) ในส่วนของพื้นที่รัศมี 500 เมตรโดยรอบสถาบันอุดมศึกษาอีก 3 แห่ง มีเพียงพื้นที่การค้าบริเวณแยกสาย 5 เท่านั้นที่ให้บริการอยู่ในรัศมีดังกล่าว

- **ระยะรัศมี 500 -1,000 เมตร** จะเห็นได้ว่า ลักษณะพื้นที่จะเป็นพื้นที่ชุมชนเพื่อการอยู่อาศัยเป็นหลักมีอาคารพาณิชยกรรมและอาคารใช้ประโยชน์ประเภทผสมอยู่บ้างตามแนวถนนสายหลักซึ่งให้บริการคนในพื้นที่ชุมชนในรัศมีดังกล่าว จากการสำรวจภาคสนามโดยผู้วิจัยพบว่าไม่มีการเปิดธุรกิจที่ตอบสนองกลุ่มนักศึกษา เนื่องจากพื้นที่ในช่วงรัศมีดังกล่าวไม่มีแหล่งที่อยู่อาศัยรองรับสำหรับกลุ่มนักศึกษาจึงไม่มีการดึงดูดธุรกิจที่ตอบสนองกลุ่มนักศึกษา

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่พบว่า อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองในเชิงเศรษฐกิจ ทำให้เกิดปรากฏการณ์การเติบโตเชิงเศรษฐกิจเมืองในประเด็นขั้วความเจริญที่ดึงดูดให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ จากทำเลที่ตั้งของสถาบันการศึกษาและกำลังซื้อของนักศึกษาส่งผลให้เกิดการดึงดูดการลงทุนระยะยาวโดยเฉพาะการลงทุนประเภทที่พักอาศัยและอสังหาริมทรัพย์โดยมีรูปแบบการกระจุกตัวอยู่ในรัศมี 500 โดยรอบสถาบันอุดมศึกษา

อิทธิพลของสถาบันการศึกษาที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในเชิงมิติสังคม โดยสรุปแล้วมิติเชิงสังคมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทั้งในด้านโครงสร้างประชากร การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร การขยายตัวของประชากรแฝง โดย พบว่าในปี พ.ศ.2565 ในพื้นที่วิจัยมีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์ในปี พ.ศ.2565 รวมทั้งสิ้น 20,726 คน มีอัตราการขยายตัวจากปีพ.ศ.2545 ที่มีประชากรรวมทั้งสิ้น 14,703 คน โดยจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาในช่วงปี พ.ศ.2545 ทั้งสิ้น 43,998 คน ในการวิเคราะห์ความถูกต้องของประชากรแฝงผู้วิจัยได้ใช้วิธีการคำนวณประชาแฝงของกรมโยธาธิการและผังเมืองมาใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของประชากรแฝงจากการสำรวจข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์อาคารโดยจากการคำนวณประชากรแฝงอ้างอิงจากข้อมูลอาคารพักอาศัยในพื้นที่วิจัย พบว่าพื้นที่วิจัย มีจำนวนประชากรแฝงที่คำนวณจากประเภทอาคารทั้งสิ้น 84,397 คน ซึ่งมีสัดส่วนมากกว่าประชากรทะเบียนราษฎร์ในพื้นที่วิจัยมากถึง 4 เท่า



ภาพที่ 93 การเปลี่ยนแปลงประชากรในพื้นที่วิจัยวิเคราะห์ตามช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงของเมืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษา

จากการวิเคราะห์ในด้านประชากรแฝงซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองในมิติเชิงสังคมผู้วิจัยพบว่า กลุ่มประชากรแฝงในพื้นที่วิจัยประกอบด้วยกลุ่มประชากร 3 กลุ่มสำคัญ คือ แรงงานต่างถิ่นที่เข้ามาทำงาน นักศึกษา และแรงงานต่างด้าว โดยจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นนั้นพื้นที่นั้นถือเป็นตัวแปรที่ทำให้เกิดการขยายตัวของแรงงาน โดยการเพิ่มขึ้นของนักศึกษาในพื้นที่วิจัย 17,650 คน ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของแรงงานในกิจกรรมหลัก (บุคลากรทางการศึกษา) 17,197 คน หรือนักศึกษา 100 คน จะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของแรงงานในกิจกรรมหลัก 97 คน การเพิ่มขึ้นของแรงงานในกิจกรรมหลัก (บุคลากรทางการศึกษา) เพิ่มขึ้น 100 คนจะก่อให้เกิดแรงงานในกิจกรรมที่ต่อเนื่องเพิ่มขึ้นประมาณ 38 คน หรือแรงงานในกิจกรรมหลัก (บุคลากรทางการศึกษา) เพิ่มขึ้น 100 คนจะก่อให้เกิดแรงงานรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 21 คน และเมื่อแรงงานรวมเพิ่มขึ้น 100 คนจะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของประชากรรวมในพื้นที่วิจัยรวม 186 คน ทั้งนี้ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่เมืองศาลายาที่มีผลเกี่ยวเนื่องจากการขยายตัวทางด้านการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ที่ได้มีการเปิดสาขาและรับนิสิตเพิ่มมากขึ้น และการเกิดขึ้นของสถาบันอุดมศึกษาอีก 2 แห่งส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของกลุ่มประชากรแฝงในพื้นที่เมืองศาลายา ยังถือเป็นแรงดึงดูดให้เกิดการค้าและการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวยังส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในด้านการขยายตัวของห้างสรรพสินค้า และศูนย์การค้ารวมไปถึงการขยายตัวของธุรกิจที่ตอบสนองกลุ่มนักศึกษาเป็นแรงดึงดูดให้เกิดการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น

6.2 อภิปรายผลการศึกษา

โดยการดำเนินงานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาปัจจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของการพัฒนาเมืองของเมืองศาลายาที่เป็นผลอิทธิพลของการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในช่วงระยะเวลา 20 ปี เพื่อนำไปสู่การตอบสมมุติฐานงานวิจัยที่ว่า รูปแบบความสัมพันธ์ของการพัฒนาเมืองศาลายาที่มีบริบทเป็นเมืองการศึกษาซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งนั้นมีอิทธิพลต่อปัจจัยการขยายตัวของเมืองทั้งในด้านเชิงพื้นที่ทางกายภาพ เศรษฐกิจ และมิติเชิงสังคม โดยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรนำมาซึ่งผลกระทบที่ก่อให้เกิดอิทธิพลที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองศาลายามากที่สุด ทั้งในด้านเชิงเศรษฐกิจและเชิงกายภาพนำไปสู่การเป็นสังคมแบบชุมชนเมืองอย่างชัดเจน โดยสามารถสรุปความสัมพันธ์ในเชิงการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่เมืองศาลายาได้ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาที่เป็นผลจากการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษานั้นส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติเชิงสังคมซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจและกายภาพในพื้นที่โดยเห็นได้ชัดเจนจากการขยายตัวเพิ่มขึ้นของกลุ่มประชากรแฝงที่เพิ่มขึ้นซึ่งทำให้เกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยโดยเฉพาะประเภทอาคาร

พักอาศัยรวม ได้แก่ หอพัก อะพาร์ตเมนต์ คอนโดมิเนียม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจในด้านความต้องการในการจับจ่ายใช้สอยที่ทำให้เกิดการขยายตัวของธุรกิจและสถานประกอบการเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาในประเด็นด้านความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี ในกรณีศึกษาพื้นที่ที่มีบทบาทใกล้เคียงกัน สามารถสรุปได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัยตามแนวคิด Town and Gown Relations ที่กล่าวไว้ว่า อิทธิพลทางสังคมของสถาบันการศึกษาที่มีต่อการพัฒนาชุมชนโดยรอบในภาวะพึ่งพาอาศัยกันในเชิงผลประประโยชน์ทั้งในด้านการพัฒนาที่อยู่อาศัย การขยายตัวทางเศรษฐกิจ การพัฒนาที่กระตุ้นสังคมที่เกิดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาสังคมและวิถีชีวิต (ศิญาณี หิรัญสาลี, 2559) หากเปรียบเทียบกับกรณีศึกษาของเมืองศาลายา จากการผลการวิจัยอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองทั้งในกรณีศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในเมืองสงขลา และกรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก จะเห็นได้ว่า การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ชานเมือง นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมจากการเป็นสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมเมือง เกิดการขยายตัวของประชากรราษฎร์และประชากรแฝงจากการย้ายถิ่นฐานมาศึกษาและทำงานในพื้นที่ (ปิยะพร ปิตะฝ่าย, 2548).ในเชิงเศรษฐกิจเกิดการพัฒนาโซนธุรกิจ โดยมีกลุ่มนักศึกษาเป็นผู้บริโภคหลัก ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของอาคารพาณิชยกรรมโดยรอบมหาวิทยาลัย ส่งผลต่อการจ้างงานที่ขยายตัวมากขึ้นในพื้นที่ (เบญญทิพย์ ดุมแก้ว, 2563). และนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ ซึ่งทำให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นของอาคารที่พักอาศัยประเภทหอพักนักศึกษาที่ดำเนินการโดยเอกชน ที่ส่งผลต่อรูปแบบการขยายตัวของเมืองโดยเกิดการพัฒนาเป็นเมืองแนวตั้งมากขึ้น รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการประเภทร้านค้าที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักศึกษา (ธนัย ตันวานิช, 2552) ซึ่งเห็นได้ว่าอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษานำมาซึ่งการพัฒนาเมืองไปในทิศทางที่ใกล้เคียงกัน

การเปลี่ยนแปลงของเมืองศาลายาที่เป็นผลอันเนื่องมาจากจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้น จะเห็นได้ว่าจากผลการศึกษานำมาซึ่งผลกระทบเชิงบวกในการพัฒนาเมืองศาลายา โดยเฉพาะแรงดึงดูดให้เกิดการค้าและการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ รวมไปถึงการขยายตัวของธุรกิจที่ตอบสนองกลุ่มนักศึกษาเป็นแรงดึงดูดให้เกิดการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น แต่หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของเมืองย่อมมีผลกระทบเชิงลบเช่นเดียวกันเนื่องจากพื้นที่เมืองศาลายามีข้อจำกัดในการพัฒนาอาคารพักอาศัยรวมซึ่งพื้นที่ที่สามารถพัฒนาโครงการดังกล่าวได้นั้นจะกระจุกตัวอยู่ในเขตพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นหลัก ทำให้เกิดการแข่งขันของนักลงทุนที่ทำให้มูลค่าที่ดินสูงขึ้นโดยเฉพาะพื้นที่โดยรอบสถาบันอุดมศึกษา การกระจุกตัวของประชากรที่มีความหนาแน่นโดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งของที่พักอาศัยของกลุ่มนักศึกษา นำมาซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อมในเชิงการบริหารจัดการขยะ การบริหารจัดการน้ำเสีย รวมไปถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับที่ไม่สอดคล้องกับการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเมือง รวมไปถึงรูปแบบการพัฒนาในเชิง

ที่อยู่อาศัยยังมีข้อจำกัดเนื่องจากกลุ่มนักศึกษาไม่ใช่กลุ่มผู้พักอาศัยระยะยาวเป็นประชากรแฝงที่พักอาศัยในช่วงเวลาที่เข้ามาศึกษาเท่านั้น ถึงแม้จะเกิดการขยายตัวของเศรษฐกิจมากขึ้นเมื่อเศรษฐกิจหลักมุ่งเน้นไปที่การตอบสนองความต้องการของกลุ่มนักศึกษาทำให้ในช่วงเวลาที่กลุ่มนักศึกษาปิดเทอมส่งผลให้เกิดความซบเซาของเศรษฐกิจในช่วงเวลาดังกล่าว ดังเห็นได้จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยในกรณีศึกษาในการพัฒนาเมืองที่เปลี่ยนแปลงจากการเกิดขึ้นของสถาบันการศึกษา โดยจากผลการศึกษาสามารถนำไปกำหนดแนวทางการวางแผนและวางผังเมืองเพื่อกำหนดแนวทางสำหรับการพัฒนาเมืองศาลายา และเมืองการศึกษาอื่นๆที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้อย่างเหมาะสม

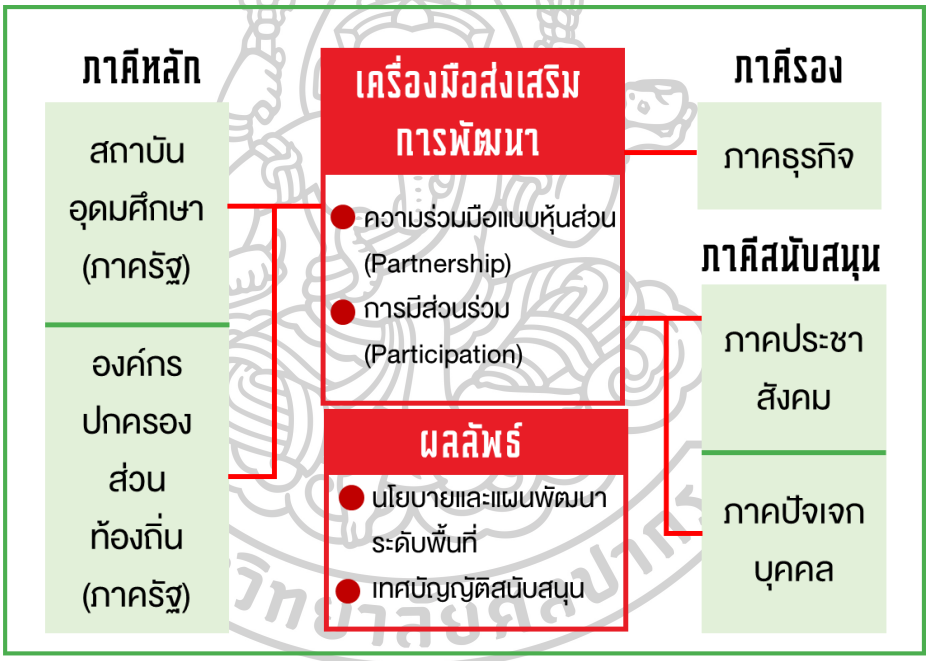
6.3 แนวทางการพัฒนาเมืองศาลายา ในบริบทพื้นที่ชานเมืองเพื่อการเป็นเมืองการศึกษา

การกำหนดแนวทางการพัฒนาเมืองศาลายาในอนาคต เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการเป็นพื้นที่ชานเมืองเพื่อรองรับการศึกษานั้น หากพิจารณาจากการกำหนดนโยบายการพัฒนาในระดับประเทศจะเห็นได้ว่า นโยบายการพัฒนาพื้นที่เมืองศูนย์กลางรองภายใต้ผังนโยบายภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้มุ่งเน้นและกำหนดทิศทางการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองโดยพัฒนาพื้นที่รองรับกิจกรรมด้านการค้าการบริการระดับภาคมหานครให้เป็นพื้นที่สำคัญในด้านแหล่งงานที่หลากหลาย การพักผ่อนและนันทนาการ การให้บริการสาธารณะการรักษาพยาบาลและการศึกษาในระดับสูง ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบชุมชนเมืองส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองโดยรอบเป็นแหล่งงานและที่อยู่อาศัยที่มีราคาเหมาะสม พัฒนาพื้นที่ส่งเสริมการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้า และระบบโครงข่ายการสัญจรทางรางรถไฟความเร็วสูง

ในบริบทพื้นที่เมืองศาลายาซึ่งถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่นำร่องในการพัฒนาพื้นที่เมืองศูนย์กลางรองชานเมืองตามร่างผังนโยบายระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ภาคมหานคร) 2580 รวมไปถึงการศึกษาบทบาทของเมืองศาลายาและศักยภาพในการเชื่อมโยงการพัฒนาในทุกระดับโดยผู้วิจัย จากบริบทและศักยภาพของพื้นที่เมืองศาลายา จะเห็นได้ว่า พื้นที่เมืองศาลายามีศักยภาพทั้งในด้านการรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัยที่มีศักยภาพเชื่อมโยงกับกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี เป็นพื้นที่รอยต่อที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งสถาบันอุดมศึกษาที่มีบทบาททั้งในด้านความเป็นเลิศทางด้านสหวิชาการ จากการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ซึ่งมีทิศทางและแนวโน้มในการพัฒนาขยายจำนวนหลักสูตร การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับหลักสูตร และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานในสถาบันอุดมศึกษา การเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาเมืองศาลายานั้นจึงมุ่งเน้นที่การบูรณาการร่วมกัน

แนวทางการพัฒนาเมืองศาลายา ภายใต้บริบทการเป็นเมืองการศึกษานั้น ผู้วิจัยได้บูรณาการผลการศึกษามาเสนอแนะแนวทางการพัฒนาพื้นที่เมืองศาลายา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การบูรณาการแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงาน การวางแผนเพื่อให้เมืองสามารถพัฒนาได้บรรลุเป้าหมายต้องใช้การบูรณาการร่วมกันของหน่วยงานในพื้นที่โดยเมื่อพิจารณาจะเห็นว่า พื้นที่ศาลายามีองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 2 แห่งที่มีอาณาเขตครอบคลุมเขตสถาบันอุดมศึกษาขนาดใหญ่ทั้ง 4 แห่ง การกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนั้นต้องมุ่งเน้นไปที่การรองรับการขยายตัวของกลุ่มประชากรทั้งประชาราษฎร์และประชากรแฝงซึ่งเป็นกลุ่มประชากรหลักของพื้นที่ การพัฒนานโยบายรวมของแต่ละภาคส่วนนำมาซึ่งการสนับสนุนการพัฒนาให้เมืองพัฒนาไปในทิศทางที่เหมาะสม ยกตัวอย่างเช่น การกำหนดเทศบัญญัติที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาแก่สถาบันอุดมศึกษาให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ภายนอกสถาบันอุดมศึกษาเกิดเป็นพื้นที่ปฏิสัมพันธ์ของเมืองที่สร้างพื้นที่สาธารณะของเมืองที่สามารถใช้งานร่วมกัน ซึ่งนำไปสู่การต่อยอดในการสร้างรูปแบบสังคมการเรียนรู้ที่บูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในพื้นที่



ที่มา : หลักการบริหารจัดการเมืองการศึกษา คู่มือออกแบบและวางผังแนวคิดเมือง เมืองการศึกษา

ภาพที่ 94 แนวทางการบูรณาการแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงาน

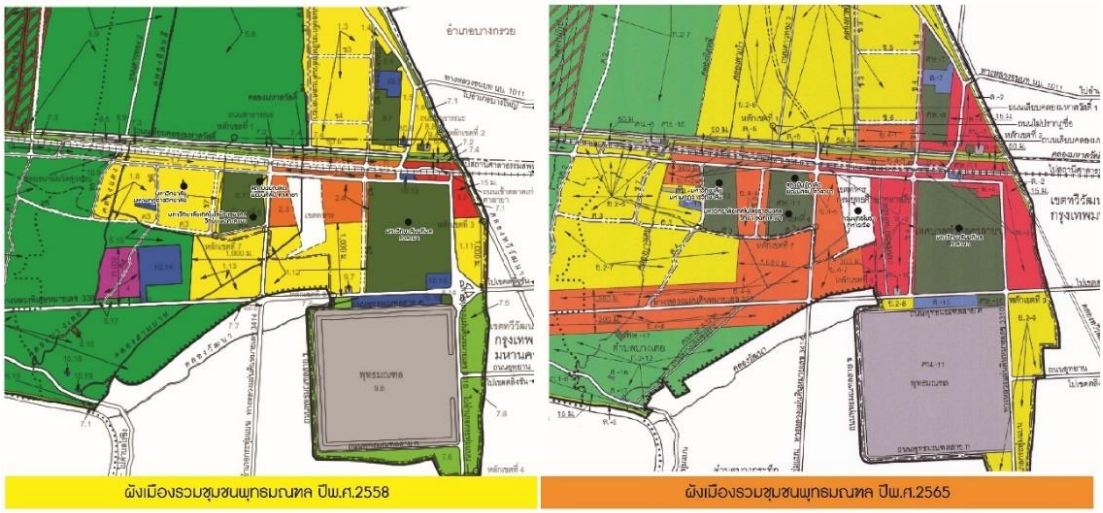
ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

2) การวางแผนควบคุมและกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากผลการศึกษาพบว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรแฝงกลุ่มนักศึกษา บุคลากรการศึกษา และแรงงาน รวมไปถึงการขยายตัวของประชากรราษฎร์ในพื้นที่ ส่งผลทำให้พื้นที่เมืองศาลายาเกิดการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เกิดการขยายตัวเข้าไปในพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งบางพื้นที่ถือเป็นพื้นที่แนวกันชน (Green Buffer) หากไม่ได้มีการวางแผนเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเดิม การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบผังเมืองรวม

เมืองหรือชุมชนที่มีความสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของพื้นที่ ซึ่งจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า พื้นที่เมืองศาลายามีข้อจำกัดในการพัฒนาอันเนื่องมาจากกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นของหน่วยงานภาครัฐซึ่งมีลักษณะเป็นที่ดินแปลงใหญ่ โดยหากคิดเป็นสัดส่วนจากขนาดพื้นที่วิจัยการถือครองที่ดินของรัฐมีสัดส่วนถึงร้อยละ 15.68 ของพื้นที่วิจัยทั้งหมด

เมื่อพิจารณาในระดับเขตองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจะเห็นได้ว่า ในช่วงปี พ.ศ.2558 มีการบังคับใช้ผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลในพื้นที่เมืองศาลายา มีการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เพื่อส่งเสริมและควบคุมการขยายตัวของเมืองโดยมีการกำหนดพื้นที่โดยรอบสถาบันอุดมศึกษาเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย และบริเวณพื้นที่ติดถนนทางหลวงชนบท นฐ. 4006 เป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่า ในช่วงระหว่างการจัดทำและประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมฉบับปัจจุบันมีการขยายตัวของอาคารโดยเฉพาะอาคารพักอาศัยรวมที่ไม่สอดคล้องกับผังเมืองรวมฉบับเดิมที่บังคับใช้ในช่วงก่อนหน้า ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของอาคารโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ชุมชนตาพินเกิดการพัฒนาอาคารพักอาศัยรวมประเภทคอนโดมิเนียมจำนวนมากในช่วงเวลาดังกล่าว เห็นได้ชัดว่า การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลปี พ.ศ.2558 มีการวางแผนไม่สอดคล้องกับการพัฒนาของพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่โดยรอบสถาบันอุดมศึกษาในรัศมี 500 1,000 เมตรควรเสนอแนะให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นสูงเพื่อรองรับการพัฒนาเป็นอาคารพักอาศัยรวมรองรับกลุ่มนักศึกษา

ปัจจุบันมีการประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑล ฉบับที่ 2 ในปี พ.ศ.2565 โดยมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่โดยรอบสถาบันอุดมศึกษาเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและพาณิชยกรรม และพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง โดยกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดลให้สามารก่อสร้างอาคารสูงประเภทอาคารพักอาศัยรวมความสูงไม่เกิน 23 เมตรในบริเวณพื้นที่ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลศาลายาและเขตชุมชนบ้านศาลายาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายา ถึงแม้จะมีมาตรการส่งเสริมการพัฒนาดังกล่าวก็ยังติดข้อจำกัดในด้านพื้นที่เพื่อรองรับการพัฒนา ซึ่งการจัดทำผังเมืองรวมฉบับปัจจุบันเป็นการแก้ไขการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันเท่านั้น ไม่ใช่การกำหนดแนวทางและควบคุมการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตตามบทบาทหน้าที่ของผังเมืองรวมอย่างที่ควรจะเป็นโดยหลักการ



ภาพที่ 95 เปรียบเทียบผังเมืองรวมชุมชนพุทธมณฑลที่มีการบังคับใช้ในช่วงปี พ.ศ.2558 และ 2566

ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2558 และ 2565

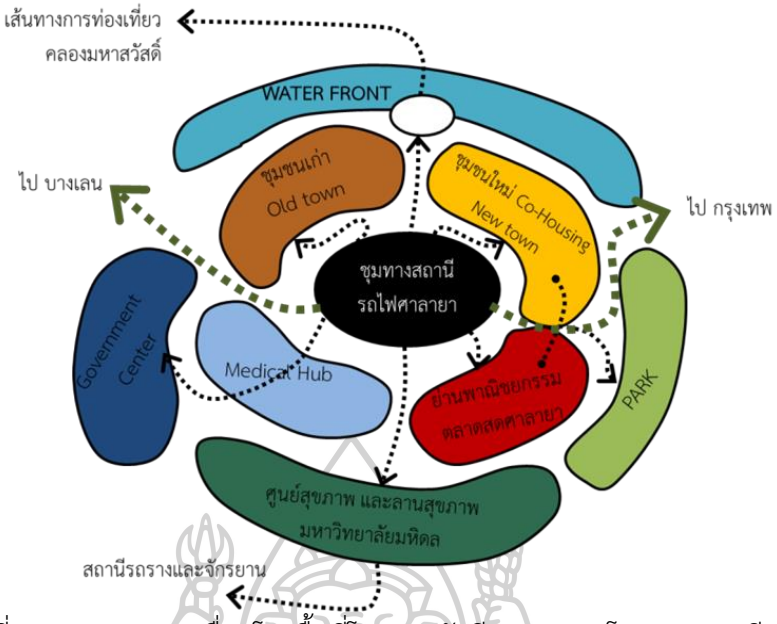
ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สอดคล้องกับทิศทางการขยายตัวของเมืองจึงควรมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาในพื้นที่เขตชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลศาลายาที่อยู่ในรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ ชุมชนบ้านวัดสุวรรณ ชุมชนบ้านตาพิน และชุมชนบ้านศาลายา โดยกำหนดในมีพื้นที่สำหรับการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านการศึกษาทั้งในส่วนของหอพัก ร้านค้าต่าง ๆ เพื่อลดความแออัดของพื้นที่เขตเทศบาล เนื่องจากมีพื้นที่รองรับการขยายตัวและยังไม่มีความหนาแน่นของอาคารมากนัก และอยู่ในแนวถนนสายหลักทั้ง 2 เส้นในพื้นที่วิจัย หากมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาบริเวณดังกล่าวจะช่วยกระจายความหนาแน่นของเมือง ซึ่งเป็นผลดีต่อการพัฒนาเมืองในอนาคต

3) การวางผังและแผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะสำหรับเมืองการศึกษา โดยมุ่งเน้นไปที่การวางผังแม่บทเพื่อบริบทเมืองการศึกษาเพื่อรองรับการพัฒนาที่มีรูปแบบเฉพาะเจาะจงสำหรับพื้นที่ที่มีความพิเศษ ซึ่งคล้ายคลึงกับการจัดทำผังพื้นที่พิเศษต่างๆ ให้เอกชนและรัฐสามารถพัฒนาพื้นที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ การเพิ่มเติมการพัฒนาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง โดยจากผลการศึกษาผู้วิจัยได้เสนอแนะการพัฒนา 2 ด้านหลัก ได้แก่ การพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมและการสัญจร และการเสนอแนะกำหนดการใช้ที่ดินในพื้นที่เพื่อรองรับบริบทเมืองการศึกษาของเมืองศาลายา

การพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมและการสัญจร โดยจากผลการศึกษาพบว่าเมื่อพิจารณารัศมีจากสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งกับพื้นที่ชุมชนที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมที่มีกลุ่มนักศึกษาใช้งานจะอยู่ภายในรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง การพัฒนาควรการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านการเดินทางที่จะช่วยส่งเสริมใน

ด้านความปลอดภัยให้กับกลุ่มนักศึกษาที่เป็นประชาแฝงกลุ่มใหญ่ในพื้นที่ โดยสรุปเป็นข้อเสนอแนะในด้านการพัฒนาระบบการสัญจร/คมนาคมในพื้นที่ ดังนี้

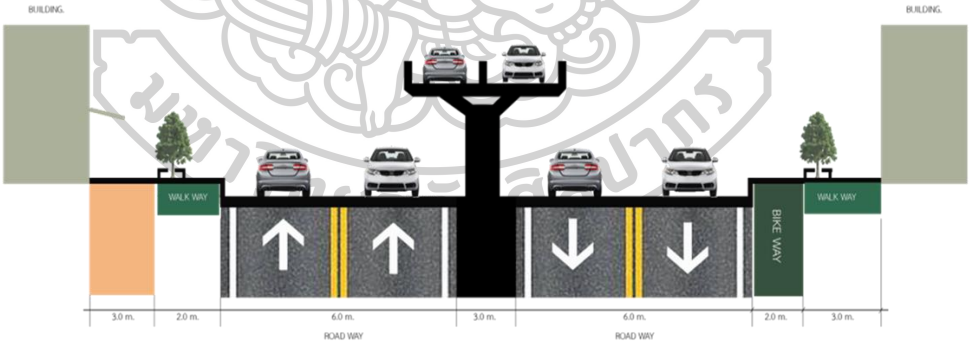
- **การพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมทางถนน** เช่น ถนนทางหลวงแผ่นดิน ถนนทางหลวงชนบท รวมไปถึงถนนสายย่อยซึ่งการพัฒนาระบบโครงข่ายการสัญจรในบริบทของเมืองการศึกษานั้นควรมุ่งเน้นในการสร้างความปลอดภัยเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้ การปรับปรุงสภาพถนนและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ติดตั้งป้ายเตือนเขตมหาวิทยาลัย ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายทางข้ามอย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำเส้นชะลอความเร็ว (speed bump) เพื่อลดความเร็วของรถที่สัญจรผ่าน ปรับปรุงทางม้าลายให้มีความชัดเจนและปลอดภัย ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบเมื่อมีคนกำลังข้ามถนน ปรับปรุงระบบไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนให้เพียงพอ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการมองเห็น และการบังคับใช้กฎหมายจราจร เพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายจราจร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณเขตสถาบันการศึกษา
- **การพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมทางราง** เพื่อสร้างการเชื่อมโยงการเดินทางกับระบบขนส่งอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น เชื่อมโยงกับสถานีรถไฟชานเมืองสายสีแดง ซึ่งในอนาคตมีโครงการพัฒนา TOD โดยรอบสถานีรถไฟศาลายา เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการศึกษาและวิจัยพื้นที่รอบสถานีศาลายาเพื่อรองรับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงโดยคณะวิจัยจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยในอนาคตมีการเสนอแนวทางการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟศาลายาไว้ 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 (ก่อนการประกวดราคารถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน) และระยะที่ 2 (หลังการประกวดราคาก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน) เป็นการบูรณาการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดลและเทศบาลตำบลศาลายา โดยเน้นการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยงการเดินทางจากสถานีรถไฟศาลายาเข้าสู่พื้นที่โดยรอบเป็นหลัก เช่น การพัฒนาจุดรับ-ส่งผู้โดยสาร ป้ายรถประจำทาง ทางเดินเท้า ทางจักรยาน เป็นต้น ซึ่งจะทำให้พื้นที่เมืองศาลายามีศักยภาพในการเชื่อมต่อการเดินทางมากขึ้นรวมไปถึงการพัฒนาพื้นที่มหาวิทยาลัยที่อยู่ในรัศมี 500 เมตรจากสถานีรถไฟ
- **การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ** ให้ครอบคลุมเป็นระบบขนส่งมวลชนในระดับพื้นที่เมือง เพื่อเชื่อมโยงระบบขนส่งสาธารณะ (Feeder) จากมหาวิทยาลัยสู่พื้นที่ข้างเคียง โดยในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดลมีการส่งเสริมการใช้ระบบรถราง Tram ในการเชื่อมโยงการเดินทางในมหาวิทยาลัยและนอกมหาวิทยาลัยบางจุด โดยจากรัศมีโดยรอบไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากมหาวิทยาลัยนั้นเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนักศึกษาทั้ง 4 สถาบัน การเพิ่มเติม Route สำหรับการเดินรถรางให้ครอบคลุมพื้นที่ตามแนวโครงข่ายถนนสายหลักร่วมกับการพัฒนาจุดจอดรถสาธารณะจะทำให้การบริการรถรางมีประสิทธิภาพครอบคลุมการใช้งานในพื้นที่เมืองศาลายามากขึ้น



ภาพที่ 96 แนวทางการเชื่อมโยงพื้นที่โดยรอบรัศมี 500 เมตรโดยรอบสถานีรถไฟศาลายา

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

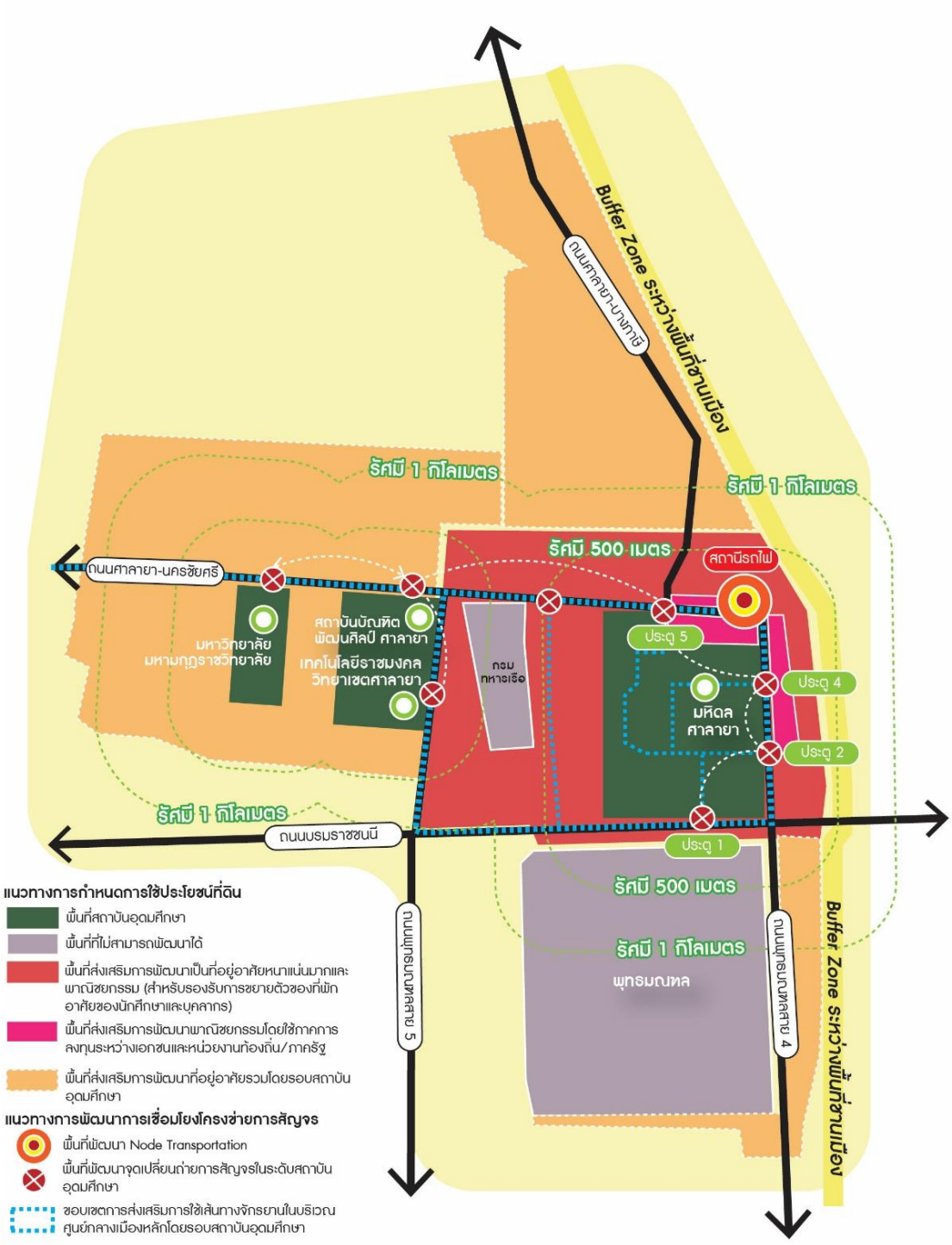
- **การพัฒนาโครงข่ายทางเดินเท้าและทางจักรยาน** ที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานของกลุ่มนักศึกษาและประชาชนในพื้นที่ โดยการปรับปรุงทางเท้าบริเวณถนนสายหลักร่วมกับการเพิ่มพื้นที่ทางเท้าสำหรับเป็นทางจักรยานให้มีความปลอดภัยและเชื่อมต่อกัน เพื่อส่งเสริมการเดินทางโดยไม่ใช้รถยนต์ รวมไปถึงการพัฒนาเชื่อมโยงกับการเข้าถึงพื้นที่สถานีรถไฟศาลายา



ภาพที่ 97 แนวทางการปรับปรุงถนนทางหลวงชนบท นฐ.4006 (สายศาลายา-นครชัยศรี)

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

การวางผังการพัฒนาการใช้ที่ดิน ผู้วิจัยเสนอแนวทางการพัฒนาภายใต้การวางผังและแผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะสำหรับเมืองการศึกษา โดยการบูรณาการพื้นที่เมืองการศึกษาร่วมกับพื้นที่ชุมชนรอบสถาบันอุดมศึกษาโดยการกำหนดประเภทการใช้พื้นที่สำหรับเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งกับพื้นที่ชุมชนเพื่อเป็นพื้นที่พัฒนาร่วมกันระหว่างผังแม่บทของมหาวิทยาลัยและผังพัฒนาพื้นที่ชุมชน



ภาพที่ 98 แนวทางในการวางผังพัฒนาพื้นที่เมืองศาลายาให้สอดคล้องกับบริบทเมืองการศึกษา

ที่มา : ผู้วิจัย ,2567

4) การพัฒนาพื้นที่ในสถาบันอุดมศึกษา ควรมีการวางแผนพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการศึกษาทำให้ทราบว่าลักษณะของพื้นที่ที่สถาบันอุดมศึกษาในเมืองศาลายาแต่ละแห่งมีขนาดพื้นที่ค่อนใหญ่มีพื้นที่ซึ่งมีพื้นที่ว่างสำหรับการเพิ่มขึ้นของอาคารต่าง ๆ สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งควรมีการเพิ่มจำนวนหอพักนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยจากการศึกษาข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งพบว่า จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยนั้นมีการส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทำให้สามารถรับนักศึกษาได้มากขึ้นทุกปี แต่ในขณะเดียวกันหากพิจารณาเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษากับบุคลากรการศึกษากับที่พักอาศัยทั้งหอพักและอาคารชุดภายในมหาวิทยาลัยจะพบยังจำนวนยูนิตที่สามารถรองรับได้จะอยู่ที่ 5,243 ยูนิต ซึ่งรองรับจำนวนผู้เข้าพักได้ทั้งหมด 7,050 คน ซึ่งคิดเป็นเพียงร้อยละ 8.94 ของจำนวนนักศึกษาและบุคลากรการศึกษาทั้ง 4 แห่ง ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับรองรับนักศึกษาและบุคลากร

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงที่ผ่านมามีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยประเภทหอพักเป็นจำนวนมาก ซึ่งการเพิ่มขึ้นของหอพักนักศึกษาในบางพื้นที่ส่งผลต่อความหนาแน่นของประชากรที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่บริเวณนั้นและการเพิ่มขึ้นของหอพักหลายแห่งถูกสร้างขึ้นในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในด้านถนน เห็นได้ชัดเจนในพื้นที่ชุมชนตาพิน บริเวณซอยตั้งสินที่มีการก่อสร้างหอพักและคอนโดมิเนียมจำนวนมาก ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่เดิม นอกจากบริเวณชุมชนดังกล่าวบริเวณพื้นที่ชุมชนศาลายานิเวศน์ยังประสบปัญหาเช่นเดียวกัน

เมื่อพิจารณาร่วมกันกับการกระจายตัวของแหล่งพาณิชยกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษานั้น การขยายตัวดังกล่าวนำมาซึ่งปัญหาบางประเด็นที่เป็นปัญหาเชิงสังคมของพื้นที่ ได้แก่ ปัญหามลพิษทางเสียงที่เกิดจากการเปิดผับ บาร์ ที่รองรับความต้องการของกลุ่มนักศึกษาและปัญหาความปลอดภัย

ปัญหาในด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่เพียงพอ การจราจรที่หนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วน เป็นต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะแนวทางการพัฒนาผ่านการร่วมลงทุนระหว่างภาคเอกชนกับสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาพื้นที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษาในพื้นที่มหาวิทยาลัยในบริเวณที่มีศักยภาพในการพัฒนา เพื่อให้นักศึกษาได้อาศัยอยู่ภายในมหาวิทยาลัยในจำนวนที่มากขึ้นกว่าปีจุบันซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้ดีขึ้นและยังช่วยลดปัญหาความการใช้ประโยชน์ที่ดินและปัญหาความหนาแน่นที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาถือเป็นหน่วยงานที่สามารถบริหารจัดการพื้นที่ได้ด้วยตนเอง ดังนั้น การพัฒนาภายในพื้นที่สถาบันอุดมศึกษานั้นจะสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการพัฒนาข้ามหน่วยงาน ซึ่งยังเป็นปัญหาหลักในการบริหารจัดการเมืองของประเทศไทย

6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเมืองอันเนื่องมาจากอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมือง โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาวิเคราะห์ในครั้งนี้เป็นเพียงปัจจัยรองที่ยังมีปัจจัยในประเด็นอื่นๆที่เกี่ยวข้อง จึงเสนอแนะแนวทางสำหรับการศึกษาในอนาคตต่อไป เพื่อให้การศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลจากการบทบาททางด้านการศึกษาในเมืองศาลายามีความสมบูรณ์และครอบคลุมขึ้น ดังนี้

1) เสนอแนะการศึกษาเพิ่มเติมในด้านการวางผังพื้นที่เฉพาะเพื่อรองรับเมืองการศึกษา โดยมีการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับบทบาทด้านการศึกษาและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของสถาบันอุดมศึกษา

2) เสนอแนะการบูรณาการในเชิงการวางแผน Policy ของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่เพื่อการผลักดันการพัฒนาเมืองไปในทิศทางเดียวกันทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐาน และนโยบายในการพัฒนาพื้นที่

3) เสนอแนะการศึกษาในประเด็นเชิงอิทธิพลของสถาบันอุดมศึกษาที่มีลักษณะบทบาทด้านการศึกษาเหมือนกัน เพื่อเปรียบเทียบอิทธิพลและผลกระทบในเชิงการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นในบริบทของประเทศไทยมีความคล้ายคลึงกันหรือไม่อย่างไร

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายการอ้างอิง

Anderson, N. (1971). The Industrial Urban Community: Historical and Comparative Perspectives. New York: Appleton-Century-Crofts.

Bender, T. (1988). The university and the city: From medieval origins to the present. Oxford.: Oxford University Press.

Donaldson, S. (1969). The Suburban Myth. New York: Columbia University Press.

Douglass, H. P. (1970). Suburban Trend (Rise of Urban America). New York: Century.

Doxiadis, C. A. (1942). which concerns the multi-aspect science of human settlements. London: Oxford University Press.

Edwin, S. R. A. (1934). The economic interpretation of history. New York U.S.A.: Columbia University Press.

Herzog, J. (2016). The new edge for town-and-gown relationships. Accessed July 27. Available from https://www.shepleybulfinch.com/the-new-edge-for-town-and-gownrelationships.

Mosey, M. (2017). Studentification: the impact on residents of an English city. National e-Journal of Undergraduate Research in Geography. Accessed July 25. Available from https://www.brookes.ac.uk/geoverse/original-papers/matt-mosey

Mosier, S. (2015). Does the Gown Help the Town? Examining Town-Gown Relationship Influence on Local Environmental Sustainability in the United States. International Journal of Public Administration, 38.

Nash, G. (1973). The University and the City. California: Stanford University.

Nufar, A., and Nurit, A. (2018). UniverCity: The Vicious Cycle of Studentification in a Peripheral City. City & Community, 17(4), 1248-1269. doi:10.1111/cico.12338

Ordor, U., et al. (2010). "The effects of studentification on the residential neighbourhood of a university suburb : a study of the University of Cape Town in Rondebosch". In Proceedings of CIB W070 International Conference in Facilities Management–FMin the Experience Economy, 13-15.

Perroux, F. (1950). Growth Poles. Economic Space: Theory and Applications. Quarterly Journal of Economics, 64, 89-104. doi:10.2307/1881960

Richardson, T. (2016). Town and Gown: The Studentification of Urban Space. Accessed July 25. Available from https://www.slideshare.net/particulations/ the-studentification-of-urban-space.

Sorokin, P. A., and Zimmerman, C.C. (1929). Principles of Rural-Urban Sociology (Vol. 16). New York: Henry Holt.

กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย. (2566). ข้อมูลจากฐานข้อมูลการจดทะเบียนอาคารชุด. เข้าถึงเมื่อ 11 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://app.dol.go.th/DOL9I001Condo.aspx

กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2566). ร่างผังนโยบายระดับภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ภาคมหานคร) 2580. กรุงเทพฯ: สำนักผังประเทศและผังภาค.

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. กลุ่มพัฒนาและบริหารจัดการข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์. (2567). รายงานสถิติอุดมศึกษาและสถิติโรงเรียนสาธิตในสังกัด อว. เข้าถึงเมื่อ 9 มิถุนายน. เข้าถึงได้จาก https://info.mhesi.go.th/homestat_academy.php

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2564). ผังแม่บทมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา พ.ศ.2551. เข้าถึงเมื่อ 12 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://op.mahidol.ac.th/pe/masterplan/

กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหากุฏราชวิทยาลัย ศาลายา. (2562). หอพักนักศึกษา. เข้าถึงเมื่อ 17 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://develop.mbu.ac.th/2019/09/17/หอพักนักศึกษา/

กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. (2565). ข้อมูลหอพักนักศึกษาและอาคารชุดในมหาวิทยาลัยมหิดล. เข้าถึงเมื่อ 12 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://op.mahidol.ac.th/sa/mahidoldorm/

กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. (2565a). แผนกลยุทธ์ พ.ศ.2565-2570 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2568). เข้าถึงเมื่อ 13 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://plan.rmutr.ac.th/ wp-content/uploads/2024/09/Plan_rmutr_strategyplan2565-2570_040967.pdf

กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. (2565b). รายงานสถิติการศึกษา 2565. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.

กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย. (2565). รายงานประจำปี Mahamakut Buddhist University Annual Report. เข้าถึงเมื่อ 18 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://www.mbu.ac.th/annual-report/

กองนโยบายและแผน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (2565). รายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี. เข้าถึงเมื่อ 15 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://www.bpi.ac.th/badget/badget-

annual-report-year

กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. (2566). รายงานประจำปี เข้าถึงเมื่อ 13 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://plan.rmutr.ac.th/index.php/category/annual_report/

กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล. (2561). แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580 นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา.

กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล. (2564). แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2563-2566 นครปฐม: สภามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล. (2566). รายงานสถิติประจำปีมหาวิทยาลัยมหิดล. เข้าถึงเมื่อ 12 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://op.mahidol.ac.th/pl/annualreportmahidol

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. (2536). การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนัย ตันวานิช. (2552). "อิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองกรณีศึกษา เมืองสงขลา" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เบญญทิพย์ ดุมแก้ว. (2563). "การเข้ามาของนักศึกษา และการพัฒนาพื้นที่รอบมหาวิทยาลัย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่" วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปิยะพร ปิตะฝ่าย. (2548). "ผลกระทบของการพัฒนามหาวิทยาลัยต่อการตั้งถิ่นฐานโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา จังหวัดนครปฐม". วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฝ่ายทะเบียนและประมวลผล กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (2565). สถิตินักเรียน นักศึกษา. เข้าถึงเมื่อ 15 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://www.bpi.ac.th/service/student/student-stats

ไพบูลย์ ช่างเรียน. (2516). สารานุกรมศัพท์ทางสังคมวิทยา. กรุงเทพฯ: แพร่วิทยา.

วรรโณบล ควรอาจ และดร.ผกามาศ ถิ่นพังงา. (2556). กระบวนการกลายเป็นเมืองในประเทศไทย Urbanisation in Thailand. นนทบุรี: สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.

วิติยา ปิดตังนาโพธิ์. (2555). ผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก. สำนักงานคณะกรรมการการ

อุดมศึกษาและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

ศรัณย์ มะกรูดอินทร์. (2565). แผนพัฒนามหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 – 2568) (กองพัฒนาคุณภาพ Ed.): มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.

ศิญาณี หิรัญสาลี. (2559). ความสัมพันธ์ของชุมชนและมหาวิทยาลัย (Town and Gown Relation). เข้าถึงเมื่อ 10 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://www.thetsis.com/town-and-gown-relation

สำนักงานธนารักษ์พื้นที่นครปฐม. (2566). ข้อมูลทะเบียนที่ราชพัสดุ. เข้าถึงเมื่อ 27 พฤษภาคม. เข้าถึงได้จาก https://nakhonpathom.treasury.go.th/th/state-registration-information

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). ข้อมูลจากการจัดทำสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม. เข้าถึงเมื่อ 26 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/statistical_system

สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (2565). แผนพัฒนาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พ.ศ. 2565 - 2569. นครปฐม: สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.

สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). จดหมายเหตุประวัติของมหาวิทยาลัย. เข้าถึงเมื่อ 13 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://mahidol.ac.th/th/history/

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2564). จำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือน. เข้าถึงเมื่อ 31 เดือน มีนาคม, เข้าถึงได้จาก https://stat.bora.dopa.go.th/new_stat/webPage/statByYear.php

หอจดหมายเหตุและพิพิธภัณฑ์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2526). รายงานการก่อสร้าง มหาวิทยาลัย มหิดล ณ ศาลายา ระยะที่ 1 พ.ศ. 2518-2525. นครปฐม: หอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล.

อภิลักษณ์ เกษมผลกูล. (2553). มหาสวัสดี 150 ปี มหานทีพระราชทาน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล ศมวรรณ เปลี่ยนเที่ยงธรรม

วุฒิการศึกษา สถ.บ. (สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบชุมชนเมือง)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา